

Travail du service de M. le Professeur QUÉNU
(Clinique chirurgicale de l'Hôpital Cochin)

ANNÉE 1911

THÈSE

N^o

191

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 9 mars 1911, à 1 heure

PAR

Le Docteur GEORGES ROUHIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Aide d'Anatomie à la Faculté

Extirpation par voie combinée des Cancers recto-sigmoïdiens particulièrement chez l'Homme

Il faut enlever le rectum en vase
clos, comme une poche à contenu
septique. (E. QUÉNU.)

PARIS

IMPRIMERIE JACQUES

18, Rue Séguier, 18

1911

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552808_0076

Travail du service de M. le Professeur QUÉNU
(Clinique chirurgicale de l'Hôpital Cochin)

ANNÉE 1911

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

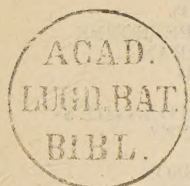
GEORGES ROUHIER

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Ancien Aide d'Anatomie à la Faculté

Né à Paris, le 12 avril 1879

Extirpation par voie combinée des Cancers recto-sigmoïdiens particulièrement chez l'Homme



Il faut enlever le rectum en vase
clos, comme une poche à contenu
septique. (E. QUÉNU.)

Président de Thèse :

M. QUÉNU, professeur de Clinique chirurgicale

PARIS

IMPRIMERIE JACQUES

18, Rue Séguier, 18

1911

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY		
Professeurs	MM.		
Anatomie.....	NICOLAS		
Physiologie.....	CH. RICHEL		
Physique médicale.....	GARIEL		
Chimie organique et chimie générale.....	GAUTIER		
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD		
Pathologie et Thérapeutique générales.....	BOUCHARD		
Pathologie médicale.....	{ BRISSAUD		
Pathologie chirurgicale.....	{ DEJERINE		
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE		
Histologie.....	PIERRE MARIE		
Opérations et appareils.....	PRENANT		
Pharmacologie et matière médicale.....	HARTMANN		
Thérapeutique.....	POUCHET		
Hygiène.....	GILBERT		
Médecine légale.....	CHANTEMESSE		
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT		
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHAUFFARD		
	ROGER		
	{ HAYEM		
Clinique médicale.....	{ DIEULAFOY		
	{ DEBOVE		
	{ LANDOUZY		
	{ HUTINEL		
Maladies des enfants.....	GILBERT BALLE		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND		
Clinique des maladies du système nerveux.....	PIERRE DELBET		
Clinique chirurgicale.....	{ QUENU		
	{ RECLUS		
	{ SEGOND		
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE		
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN		
	{ PINARD		
Clinique d'accouchement.....	{ BAR		
	{ RIBEMONT-DES-		
	{ SAIGNES		
Clinique gynécologique.....	POZZI		
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON		
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN		
MM.	Agrégés en exercice :		
AUVRAY	DEMELIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BALTHAZARD	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BRANCA	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BESANCON FERN.	GOSSET	LÉPER	RENON
BRINDEAU	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BROCA ANDRÉ	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
BRUMPT	JEANSELME	MARION	SICARD
CARNOT	JOUSSET ANDRÉ	MORESTIN	ZIMMERN
CASTAIGNE	LABBÉ MARCEL	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	
CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

191

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Le Docteur E. ROUHIER

qui a décidé de ma carrière
et m'a donné, jusqu'à son dernier jour,
le plus noble exemple.

A MES MAITRES :

M. le Docteur DUGUET.

M. le Professeur POZZI.

M. le Professeur QUÉNU.

M. le Docteur WALTHER.

A LA MÉMOIRE DE MON MAÎTRE :

M. le Professeur **PAUL POIRIER.**

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage :

M. le Professeur agrégé DUGUET.

Externat :

M. le Professeur agrégé REYNIER.

M. le Professeur DUPLAY.

M. le Professeur DELBET.

M. le Professeur BOUCHARD.

M. le Docteur LE NOIR.

M. le Docteur GUINON.

Internat provisoire :

M. le Professeur agrégé GOUGET.

M. le Docteur JULES RENAUT.

M. le Professeur agrégé LEGRY.

Internat :

M. le Professeur POZZI.

M. le Professeur agrégé MAUCLAIRE.

M. le Professeur agrégé J.-L. FAURE.

M. le Professeur agrégé R. PROUST.

M. le Professeur POIRIER.

M. le Professeur agrégé CUNÉO.

M. le Docteur CHIFOLIAU.

M. le Professeur QUÉNU.

M. le Professeur agrégé P. DUVAL.

M. le Professeur agrégé WALTHER.

M. le Docteur ROBINEAU.

M. le Professeur agrégé GOSSET.

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX ET A LA FACULTÉ

M. le Professeur BAR, M. le Professeur NICOLAS, MM. les Docteurs PEYROT, SEBILEAU, SOULIGOUX, RIEFFEL, THIERRY, POTOCKI, RICHE, JAYLE, CHEVRIER, L.-G. SIMON, LABEY, GRÉGOIRE, CHEVASSU, BAUMGARTNER, P. HALLOPEAU.

INTRODUCTION

L'extirpation du rectum cancéreux, depuis la première opération de ce genre faite par Lisfranc en 1826, fut d'abord réservée aux cancers bas-situés, à ceux pour lesquels on pouvait dépasser toute la lésion avec le doigt indicateur, et l'enlever sans atteindre et sans ouvrir le cul-de-sac péritonéal inférieur. Même avec ces restrictions, cette opération était alors si grave que, jusqu'au Congrès international de Copenhague en 1884, les chirurgiens rejetaient en grande majorité, au moins en France, une intervention « qui n'enlève pas tout le mal, qui donne des guérisons incomplètes et qui peut tuer en 12 heures. » (Vidal de Cassis). Seuls les Allemands maintenaient le principe de l'opération radicale, de l'ablation, tandis que les Anglais s'en tenaient à l'opération palliative, à l'anus artificiel, dont le mode de réalisation alors en vogue était la colostomie lombaire.

Puis le bouleversement de la technique chirurgicale par le règne de l'asepsie, les perfectionnements de l'hémostase et l'incomparable supériorité des résultats obtenus accrurent l'audace des chirurgiens, surtout le péritoine put être ouvert, et toute la variété des cancers de l'ampoule put être abordée.

C'est alors qu'apparurent des méthodes destinées à permettre un abord plus large de l'intestin terminal que la primitive opération périnéale de Lisfranc : résection du coccyx (Verneuil-Kocher); résection du sacrum (Kraske 1885).

Pour cette dernière opération, l'enthousiasme fut immense, aussi

bien en France qu'en Allemagne, comme en restent l'écho les discussions de la Société de Chirurgie de 1886 à 1889, et ce qui rendait, au premier abord, cet enthousiasme légitime, c'était, avec la possibilité de tenter des exérèses de plus en plus élevées, le mirage de la conservation du sphincter et de la *résection* du rectum au lieu de l'*amputation*; dans toutes les formes hautes.

Commodité de l'intervention, puisque la nécessité reconnue, depuis combien peu de temps d'ailleurs, de ne plus ouvrir le rectum comme le faisait Lisfranc pour faciliter la reconnaissance des limites supérieures du mal, et faire plus facilement la section transversale, rendait la voie périnéale moins aisée; longueur de la résection et largeur au moins apparente des extirpations celluleuses et lymphatiques ganglionnaires appartenant au territoire sacrifié; rétablissement complet de la fonction avec sa continence, tels étaient les avantages prêtés à la méthode nouvelle du chirurgien allemand.

Ils expliquent suffisamment la faveur dont elle fut l'objet lors de son apparition, après les premiers succès de MM. Pozzi, Routier, puis Schwartz, Quénu, Richelot.

En France, cette faveur tombe assez vite, comme en témoigne la thèse de Morestin (1890). On trouve qu'il n'est pas indifférent de sacrifier la courbure sacrée; on essaie les résections osseuses temporaires avec lambeaux ostéoplastiques simple (Roux), ou double avec ostéotomie médiane du sacrum (Jeannel, Farabœuf). On en revient enfin peu à peu, après l'échec des procédés ostéoplastiques, à l'opération périnéale, avec ou sans résection du coccyx. De celle-ci, d'ailleurs, la technique se précise et devient parfaite, permettant d'obtenir une asepsie rigoureuse et d'atteindre des niveaux élevés (15, 20 centimètres et même davantage), avec le *procédé de Quénu* (Société de Chirurgie 1897, et, Quénu et Baudet, Revue de Gynécologie, septembre, octobre 1898).

En Allemagne, au contraire, où le souci de conserver le sphincter à tout prix semble être le guide de la plupart des interventions, la faveur de la méthode de Kraske se poursuit et s'affirme et si quelques opérateurs, en particulier Emile Zückerkandl (1889) cherchent à éviter la résection osseuse par une longue incision parasacrée, la plupart la conservent, et même l'augmentent de plus en plus : oblique de la corne sacrée droite au troisième trou sacré gauche (Hochenegg 1888), transversale au niveau du troisième trou sacré (Bar-

denhauer 1891 et Kraskelui-même), amputation enfin de toute la partie sacrée qui dépasse l'anneau pelvien, par une section réunissant le bord supérieur des grandes échancrures sciatiques, au niveau des deuxièmes trous sacrés (Rose 1896). Tous ces tracés de résections osseuses ainsi que ceux des méthodes ostéoplastiques allemandes (Lévy, Schlange, Rygder, Billroth, Rehn, Borélius) sont rapportés en détails, et figurés dans Quénu et Hartmann (Chirurgie du rectum, 1900).

Mais, si les voies périnéale et sacrée permettent d'atteindre et d'extirper les cancers de la presque totalité du rectum proprement dit, il en est d'autres, les plus élevés, qui sont au-dessus de la chirurgie, si l'on s'en tient aux précédentes méthodes, ce sont les cancers du haut rectum et du bas colon pelvien, ceux qui dépassent la troisième vertèbre sacrée, quelle que soit d'ailleurs leur limite inférieure, les cancers recto-sigmoïdes enfin suivant la classification de M. Quénu.

Volkmann en disait en 1884, qu'ils étaient trop profonds pour être extirpés par la laparatomie et trop hauts pour être enlevés par le périnée. Trelat déclarait, à propos d'eux, la chirurgie impuissante, bien qu'il soit hors de doute que l'on puisse matériellement descendre par la voie sacrée, et même par le périnée, la totalité du rectum et la partie inférieure du colon ilio-pelvien. Certains allemands ont été plus loin encore (Bardenheuer). On ne peut considérer, avec les idées actuellement reçues en France sur la chirurgie des cancers, comme satisfaisante une opération qui ne permet pas d'enlever, avec la tumeur, tous les tissus périphériques qui contiennent ses lymphatiques efférents et les ganglions auxquels ils se rendent, on ne peut, disons-nous, la considérer comme satisfaisante, ni en attendre des résultats durables.

C'est à ce desideratum que répond la plus récente en date des interventions tentées sur le rectum, l'extirpation par voie combinée, abdomino-périnéale ou abdomino-sacrée.

Kœnig, Czerny, Kraske, les premiers, ouvrirent le ventre, au cours d'une opération de Kraske, pour mobiliser une tumeur volumineuse, qu'ils ne pouvaient réussir à extirper par la voie sacrée. Mais cette opération *de nécessité*, sans autre but que de libérer des adhérences, ne peut être considérée comme le début d'une méthode. L'intervention de Gaudier, la deuxième en date, est en réalité la première qui ait été pratiquée *de parti pris*, peut-être d'ailleurs dans un cas pour lequel aurait suffi une intervention moins étendue et moins dange-

reuse. Celle de Chalot la suit immédiatement. Ce sont les travaux de M. le professeur Quénu qui ont fixé les indications et réglé les temps de cette opération qui ne souffre pas de médiocrité, et qui ne peut-être tentée « qu'à la condition d'une technique parfaite et d'une asepsie absolue, opératoire et post-opératoire. »

Depuis, nombre d'opérations abdomino-périnéales ont été tentées en France et à l'Etranger, et, alors que, *chez la femme*, elles ne doivent plus être discutées, puisque avec des chances de non-récidive évidemment beaucoup plus grandes (les résultats éloignés sont d'accord, nous le verrons, avec la logique), la mortalité opératoire est plutôt inférieure (6 à 8 %) à celle des meilleures statistiques d'extirpations par voie périnéale ou sacrée, *chez l'homme* au contraire, la mortalité a été constamment effrayante : 80 % dans la statistique de Gross, à peine un peu moindre dans celle de Ito et Kunika.

Quelles sont les causes qui créent une si terrible disproportion au passif du sexe masculin ?

Ces causes connues, sont-elles de telle nature qu'il faille définitivement renoncer à les faire disparaître, c'est-à-dire abandonner chez l'homme les opérations par voie combinée ?

Ou au contraire, peut-on espérer se rendre maître de la situation, et, en ce cas, quelle part, plus ou moins restreinte, faut-il conserver à l'opération qui, seule, peut logiquement faire éviter la récurrence, et dans quel sens doit-on chercher à la perfectionner, pour la rendre moins meurtrière ?

C'est pour essayer de répondre, au moins sur quelques points, à ces différentes questions, que nous avons entrepris ce travail.

M. le professeur Quénu, notre Maître, en nous le confiant a dirigé nos recherches dans la voie que lui a montrée son expérience, et nous avons cherché dans son laboratoire à réaliser, sur le cadavre, quelques-unes des modifications que semble réclamer l'étude des faits.

EXTIRPATION PAR VOIE COMBINÉE

des Cancers recto-sigmoïdiens, particulièrement chez l'Homme.

ANATOMIE CHIRURGICALE

Nous n'avons pas l'intention de reprendre, dans ses détails, l'anatomie du rectum qui est rigoureusement décrite, et d'ailleurs ne nous intéresse que dans quelques-unes de ses parties. Mais, chaque fois que l'on apporte une modification quelconque à une technique chirurgicale existante, les rapports des organes se présentent à l'action de l'opérateur d'une façon différente avec la succession de ses manœuvres; c'est là ce qui nous détermine à préciser quelques points dans les rapports du rectum et la disposition de ses pédicules vasculaires. Nous n'insisterons, bien entendu, que sur ce qui nous paraît d'un intérêt direct pour la conduite de l'opération qui nous occupe.

La forme du rectum est bien connue: ampoule dilatée, plus ou moins dilatée et amincie suivant les sujets, vaste réservoir fécal haut de 11 à 13 centimètres, reposant sur la courbure sacro-coccygienne et le raphé qui lui fait suite, entre 2 portions rétrécies et cylindriques fort courtes: portion sus-ampullaire et canal sphinctérien.

La portion sus-ampullaire du rectum, 1 ou 2 centimètres seulement, préjacente à la 3^e sacrée, et finissant à la pointe du méso-colon-terminal, c'est-à-dire à cette place où la séreuse intestinale cesse de former gaine complète rattachée à la paroi profonde, et n'est plus qu'une simple couverture séreuse antéro-latérale, puis antérieure seulement.

Le canal sphinctérien, qui règle l'évacuation de l'ampoule, très court, 3 centimètres chez l'homme, 2 centimètres seulement chez la femme, coudé sur la direction de l'ampoule à 3 centimètres en avant de la pointe du coccyx pour aboutir à l'orifice anal, celui-ci d'ailleurs très peu fixe dans sa situation par rapport à la pointe coccygienne, et dans des proportions qui varient de 1 à 4 centimètres, entre cette extrémité osseuse et la commissure anale postérieure, comme il résulte des mensurations de M. Quénu.

L'ampoule elle-même enfin unie et convexe au niveau de sa face postéro-supérieure qui s'appuie à la colonne, bosselée sur ses parois libres par des sillons fixes résistants à la distention et saillants dans sa lumière. C'est ce point particulier surtout qui nous intéresse dans la forme de l'ampoule. Il suffit en effet de jeter les yeux sur les moules du rectum, figurés dans Quénu et Hartmann, et dont nous reproduisons deux des plus typiques à cet égard pour voir que l'ampoule rectale, dans la grande majorité des cas, se décompose en deux grosses bosselures qui se plient sur l'éperon qui les sépare, et viennent s'appuyer et s'écraser l'une sur l'autre.

En sorte que, par suite de cette disposition, il peut arriver qu'un néoplasme ait ulcéré toute l'épaisseur de la paroi rectale au niveau de l'une des bosselures, sans qu'il y ait perforation, tant qu'on laisse l'autre bosselure reposer sur la première dans ses rapports normaux; mais, que l'on exerce soit par en haut, soit par en bas, au cours d'une tentative d'extirpation, une traction, même légère, qui redresse la courbe antérieure de l'organe et sépare les bosselures, la perforation se fait immédiatement, et le contenu rectal s'épanche dans le ventre. C'est un danger que signale M. Quénu, et qui tient à la disposition même des parties, indépendant de toute faute opératoire, et impossible à éviter quand il se présente.

Ainsi conformé, le rectum fait successivement partie de trois régions anatomiques, successivement étagées de haut en bas. En haut, c'est la grande cavité abdominale, dont il occupe la partie la plus déclive, où il bombe par sa face antérieure et une partie plus restreinte de ses faces latérales, faisant suite à l'anse mobile du colon terminal.

En bas, au niveau et au-dessous du diaphragme pelvien principal constitué par le releveur anal, il fait partie du périnée.

Quant au segment intermédiaire au releveur de l'anوس et à la ligne de réflexion sur le rectum du fond de l'entonnoir séreux, il traverse l'espace sous-péritonéal du pelvis dénommé par Richet espace pelvi-rectal supérieur, et où, de chaque côté, cheminent les uretères, les vaisseaux spermatiques internes, et toute la distribution viscérale des artères hypogastriques, au milieu des lames différenciées d'une masse de tissu cellulaire diversement comprise et systématisée. Mais tandis que ce segment sous-péritonéal du rectum est très restreint dans ses parties antérieures, il augmente de hauteur dans ses parties postérieures et, tout à fait en arrière, il comprend la totalité du rectum pelvien, de la pointe du méso-colon jusqu'au plancher musculaire.

On tend actuellement à scinder le rectum en deux portions, au point de vue de l'étude de ses rapports : d'un côté, tout le réservoir rectal, péritonéal et sous-péritonéal, large et *suspendu* de façon à ne gêner en rien sa dilatabilité et sa mobilité; de l'autre, le canal sphinctérien, sous-jacent au releveur, *soutenu*, immobilisé, encastré dans le périnée. Physiologie, origine embryologique, distribution vasculaire se donnent la main pour légitimer cette conception, mais, au point de vue particulier qui nous intéresse, c'est-à-dire avant tout l'abord et la libération de la partie haute, recto-sigmoïde de l'organe, il est plus commode de choisir la voie combinée comme il nous la faudra prendre dans la technique opératoire, c'est-à-dire la division de Claudius von Samson : d'un côté, ce que l'on voit par le ventre du rectum, et le colon terminal auquel il fait suite; de l'autre, tout le rectum sous-péritonéal, comme on le découvre par voie périnéale ou sacrée, avec le releveur comme subdivision.

Aussi bien, si l'infranchissable barrière péritonéale, qui scindait naguère d'une manière indiscutée tout ce qui était rapports chirurgicaux, est maintenant tombée toutes les fois qu'une infection de causes extérieures est seule redoutable, il n'en est pas de même dès qu'il s'agit d'interventions sur un organe qui porte en lui-même une cause de septicité bien plus terrible et qui peut, nous venons de le voir, être prêt à s'ouvrir par la seule faute de ses lésions anatomiques,

malgré la plus impeccable des méthodes. S'il faut ouvrir délibérément le péritoine, il faut avoir aussi conscience de l'incomparable facteur de gravité qu'il apporte en matière de chirurgie rectale, de la nécessité de ménager sa réparation, et c'est dans ce sens que reste debout l'ancienne division.

Le colon terminal et le rectum par le ventre.

Rien n'est plus différent que les descriptions données par les auteurs comme répondant au type normal de la partie terminale du gros intestin, et rien n'est plus différent, en effet, que les dispositions, incomparables en apparence, que l'on y rencontre. Notre maître, M. Pierre Duval, a établi clairement les raisons de cette variabilité excessive, tant dans la longueur du colon que dans les dimensions de son méso et sa mobilité. Il montre que la clef en est ce fait que le colon terminal est un organe en voie d'évolution, qui tend à s'accoler de plus en plus aux parois iliaque et pelvienne, en soudant son méso au péritoine pariétal, comme le sont presque constamment les colons ascendant et descendant. En sorte que toutes les dispositions décrites sont réelles, mais au lieu d'être le type normal ou au moins le plus fréquent, ce ne sont que des dispositions transitoires depuis l'intestin terminal flottant de l'embryon, rattaché à la colonne vertébrale par un long méso, jusqu'au type d'accolement complet à la paroi pelvienne vers la continuation avec le rectum, en avant de la 3^e sacrée, que l'on rencontre dans 30 % de cas, d'après Moynikan chez le vieillard au-dessus de 50 ans.

Chez l'enfant, l'anse colique terminale est encore haute et libre, elle ne peut tenir dans le pelvis encore étroit et peu profond, et remonte dans le ventre en situation abdomino-pelvienne aussi libre qu'une anse grêle.

Chez l'adulte, vers 30 ou 40 ans, l'accolement s'est poursuivi de dehors en dedans, la racine secondaire du méso-colon ilio-pelvien atteint le détroit supérieur, et ainsi, se trouve réalisée une disposition d'accolement moyen qui répond à peu près typiquement à l'anse *oméga* de Trèves ou au colon pelvien de Jonnesco.

Au colon descendant fixé, fait suite un colon iliaque, également fixé et presque rectiligne, traversant diagonalement la fosse iliaque interne plus ou moins près de la symphyse sacro-iliaque. Au niveau du détroit supérieur, sur le bord interne du psoas, où se fixe, le long des vaisseaux iliaques primitifs et iliaques externes, sa racine secondaire, le méso augmente de hauteur, l'intestin devient libre, c'est le point de Schifferdecker comme on le nomme en Allemagne. Libre, le gros intestin plonge dans le pelvis et y décrit une anse plus ou moins longue à partir du sommet de laquelle la hauteur du méso commence à décroître, pour finir au point où l'intestin redevient fixe, et accolé sans méso à la paroi sacrée : point de von Samson.

Entre les points fixes iléo-pelvien et recto-sigmoïde, de Schifferdecker et de Samson si l'on veut, l'anse pelvienne du colon peut être soulevée, souvent attirée hors du pelvis, avec son méso triangulaire qui forme comme un toit du petit bassin, et sous lequel on peut aller chercher l'orifice encadré d'artères de la fossette inter-sigmoïde prolongée en un étroit canal jusqu'au point de convergence de ses deux racines, quelquefois jusqu'à l'origine sur l'aorte de la mésentérique inférieure.

A ces différences dans la longueur et dans la mobilité du méso, s'ajoutent des différences aussi grandes, dans la longueur de l'anse sigmoïde. Jonnesco donne une moyenne de 35 à 40 centimètres. Pierre Duval trouve une moyenne beaucoup moins élevée de 27 centimètres vers 40 ans, de 17 seulement autour de 60 ans, avec des longueurs exceptionnellement décroissantes, jusqu'à 14 centimètres, ou au contraire beaucoup plus considérables. Non seulement l'anse colique terminale tend à s'accoler comme le colon ascendant, comme le colon iliaque, comme le rectum, mais elle tend à diminuer de longueur avec l'âge dans l'évolution d'un même être; il en serait de même dans l'évolution phylogénique comme le montre la réduction des proportions du gros intestin de l'homme sur celui des grands quadrupèdes, et, même dans l'espèce humaine, Taranetzky a trouvé le colon moins développé dans les races supérieures (thèse Duval).

Il nous a paru, d'après les sujets assez nombreux et d'âges divers, qu'il nous a été donné d'examiner à ce point de vue, que parallèlement à sa diminution de longueur, le gros intestin gauche subissait avec l'âge une diminution notable dans son calibre qui, normalement un peu infundibuliforme depuis l'angle splénique jusqu'à la portion sus-ampullaire du rectum, est véritablement, chez les sujets vieux, réduit à un calibre extrêmement minime dans ses parties inférieures, jusqu'à la brusque augmentation de diamètre de l'ampoule rectale.

Cette perte de la mobilité du gros intestin, et cette diminution progressive dans sa surface, tant en longueur qu'en diamètre, ne doivent pas, d'ailleurs, nous étonner; elles ne sont que l'application directe d'un processus plus général: l'adaptation des espèces et même des individus aux conditions de leur vie. L'intestin terminal diminue de longueur dans les races humaines civilisées, avec la prédominance de l'alimentation rapide, nutritive sous un petit volume, il tend vers l'intestin court des carnassiers. Cette réduction s'accroît chez le vieillard avec la diminution des échanges et partant de la masse alimentaire.

Quénu et Duval, à propos de la ligature transpéritonéale de l'artère hypogastrique à gauche, ramènent à quatre les dispositions que l'on peut rencontrer au point de vue du relèvement possible de l'anse sigmoïde: long colon pelvien avec un long méso flottant qui sera facilement relevé; long colon pelvien, mais avec un méso court, dont la mobilité est beaucoup réduite; courte anse colique, toujours peu mobile même avec un long méso, à plus forte raison avec un méso court, inséré bas.

Nous devons conclure avec M. Pierre Duval que, seule, la laparotomie pourra renseigner sur la disposition réalisée et, par conséquent, fixer la conduite à suivre. Pourtant, lorsqu'il s'agit de cancéreux, c'est-à-dire de sujets au moins relativement âgés dans la grande majorité de cas, il ne faudrait guère s'attendre à trouver la disposition la plus favorable, c'est-à-dire l'anse colique bien mobile, que l'on puisse extérioriser, isoler et sectionner hors du ventre, avec un méso que l'on puisse fendre d'un trait jusqu'à la pénétration, au point de convergence de ses racines, de l'hémorroïdale supérieure et des

sigmoïdes, assez long pour permettre la facile manœuvre de chacun des deux bouts. Le plus souvent, l'anse colique sera, non point entièrement accolée, ce qui nous a semblé rare, mais purement pelvienne gauche, décrivant une petite boucle à mobilité restreinte, et la protection du ventre en sera rendue plus délicate.

Tout autour du colon sigmoïde, on décrit un certain nombre de replis et de fossettes du péritoine, Jonnesco décrit, entre autres, toute une série de replis partant du feuillet antérieur du méso-colon et du bord intestinal lui-même, et qu'il appelle ligaments colo-iliaque, colo-pelvien, infundibulo-colique, selon qu'ils vont se fixer par leur corne inférieure dans la fosse iliaque interne ou sur la paroi pelvienne en plongeant dans le petit bassin, ou encore jusqu'à la trompe du côté gauche. Leur bord libre regarde, suivant le cas, en dehors, en dedans ou en avant. Le plus intéressant, quand il existe, est le ligament inguino-colique (Engel, Treitz), dont le bord libre regarde en avant et qui prolonge sa corne inférieure, le long du détroit supérieur vers l'orifice profond du trajet inguinal, continuant en avant la racine secondaire du méso-colon pelvien.

Nous avons examiné ces replis sur un grand nombre de sujets, tant à l'École pratique qu'à l'amphithéâtre d'autopsies de l'hôpital de la Pitié. Ils nous ont paru coexister le plus souvent et même plus nombreux que ne les décrit Jonnesco; ils semblent diverger en éventail, variables de nombre et d'importance, du point où le colon se coude sur le psoas et où son méso commence à prendre de la hauteur, vers la fosse iliaque interne, le détroit supérieur et le pelvis. Ils se tendent quand on soulève en arrière et en dedans cet angle du colon, plus longs mais moins marqués avec les méso flottants, plus courts mais plus saillants, séparant des niches plus profondes, quand l'accolement est plus parfait. (Voir PLANCHE I.)

Cette inégalité, dans leur nombre et leur importance, est tout à fait d'accord avec l'assimilation qu'en fait M. Duval aux fossettes para-coliques; replis colo-iliaque et colo-pelviens comme les replis colo-pariétaux sur les bords libres des colons iliaque et descendant « ne sont que les amorces de la fixation pelvienne du colon libre ».

Jonnesco décrit encore longuement un repli mésentérico-mésocolique, signalé comme constant par Grüber et nié par Samson, repli qui s'étendrait du feuillet supérieur et droit du méso-colon pelvien au feuillet gauche du mésentère, croisant obliquement la cinquième ou la quatrième vertèbre lombaire, croisant à angle très aigu la direction des vaisseaux méso-coliques.

Ce repli, Jonnesco le déclare inconstant mais il en reconnaît la valeur et, dans quelques cas où il était particulièrement développé, il l'a trouvé capable de s'opposer à l'attraction du colon dans une plaie iliaque et l'a cru susceptible de couder le colon ou de servir d'axe à un volvulus. Il le représente d'ailleurs dans une de ses figures épais et d'aspect fibroïde. Il est hors de doute que, au moins chez les sujets dont le mésocolon pelvien prend une insertion haute, lorsqu'on rejette en haut et à droite toute la masse grêle on fait saillir, obliquement à la colonne, un long repli, parfois assez haut, mince et transparent, qui occupe la situation indiquée (PLANCHE II).

Mais ce repli varie dans sa direction avec le sens de la traction, et semble tenir tout simplement à la grande mobilité du péritoine pré-vertébral par l'intermédiaire duquel le feuillet droit du méso-colon pelvien passe dans le feuillet gauche du mésentère. On détermine aussi un plissement longitudinal lorsqu'on tire inégalement sur les différents points des bords d'une étoffe souple, et les quelques cas non douteux où ce pseudo-ligament est rencontré avec les caractères d'une bande fixe, fibreuse et résistante, doivent être sans doute, comme l'a établi Duval pour la « flexure adhésion » de Gersuny ramenés à des brides pathologiques.

Plus que tous ces replis, d'importance secondaire, et surtout intéressants au point de vue du sens de l'évolution qu'ils indiquent, il convient d'être fixé sur la disposition du cul-de-sac inférieur, recto-vésical, de la séreuse péritonéale, du cul-de-sac de Douglas. Celui-ci, en effet, il faudra l'exposer largement afin de l'ouvrir dans les conditions les plus favorables. Or, sa disposition est variable. Dans certains cas son abord est des plus faciles, il peut être très difficile au contraire d'en atteindre le fond, dans un bassin d'homme, étroit et profond, surtout quand un repli de Douglas large et courbe forme

une sorte de toit au-dessous duquel il se prolonge de 4, 5 centimètres et même davantage (jusqu'à 6 Vallin, jusqu'à 9 Courty), finissant en pointe asymétrique entre les vésicules séminales.

Chez une partie des sujets, le cul-de-sac recto-vésical est peu profond, il baille largement quand on attire le rectum en arrière, l'œil et le doigt l'atteignent sans peine, le péritoine se réfléchit presque sans accidents de là vessie sur le rectum et sur les parois pelviennes, c'est à peine s'il existe un petit pli entre les cornes vésicales et sur les côtés deux légères ondulations embrassant le rectum, et marquant l'excès d'étoffe séreuse pendant la vacuité des organes.

Ce sont les cas faciles. Plus souvent le repli de Douglas existe, maintenu par une charpente fibreuse et musculaire lisse. A son plus haut degré de développement, c'est une lame en croissant, dont le bord adhérent se fixe, par sa portion transversale, à la vessie d'une corne à l'autre, et dont les deux extrémités, continuant la courbe des cornes vésicales vers le paroi sacrée embrassent le rectum, formant comme la margelle d'un puits où plonge l'intestin.

Dans de telles conditions, l'orifice de l'arrière-fond du Douglas où ne pénètrent jamais ni l'anse colique ni les anses grêles, n'est qu'une fente entre le bord libre du repli de Douglas et la paroi rectale. Même en inclinant le sujet au maximum et en relevant le pli rétro-vésical avec une pince, il peut être difficile de bien éclairer l'extrême fond de la fossette, à plus forte raison quand il existe justement à ce niveau un boudin néoplasique qui augmente le volume du rectum et lui enlève sa souplesse.

Le fond de ces pelvis masculins à pli rétro-vésical très développé, présente une sorte de cloisonnement frontal, comme s'il y avait une ébauche de ligament large, formant plan moyen entre la vessie vide, triangulaire et très légèrement bombante ou creusée dans le compartiment antérieur, et le rectum serti dans le compartiment postérieur.

C'est apparence seulement pour certains, car le pli génital n'aurait rien à voir avec le repli de Douglas qui existerait chez la femme comme chez l'homme, surtout développé, il est vrai, dans ses parties latérales.

C'est réalité au contraire pour le professeur Farabœuf qui en fait la partie supérieure, seule libre (pli tectiforme), du véritable ligament large mâle, serré dans tout le reste de son étendue entre la vessie et

le rectum (Aponévrose de Denonvilliers et son contenu vésiculo-déférentiel).

Quoiqu'il en soit, ces variations dans la profondeur du Douglas tiennent aux différences d'accolement du cul-de-sac fœtal génito-rectal, dont l'arrière-fond est le reliquat. (Cunéo et Veau, *Journal de l'Anatomie*, Significations morphologiques des aponévroses péri-vésicales). Les inégalités, les brides, que décrit Zuckerkandl, sont, là aussi, « l'amorce » de la coalescence qui tend à se faire. Il y a balance entre la profondeur du Douglas et la hauteur du feuillet postérieur, génito-rectal, de l'aponévrose de Denonvilliers qui complète au-dessous de lui la gaine fibro-séreuse du rectum purement séreuse à l'état embryonnaire.

Sur les côtés, les culs-de-sac pariéto-rectaux varient avec la distension ou la surcharge graisseuse du rectum. Leur fond est obliquement descendant, plus ou moins nettement séparé du puits recto-vésical, suivant l'importance des cornes latérales du croissant de Douglas.

Dans leur partie postérieure haute, toute leur largeur, ou au moins leur deux feuillets accolés suivant l'état du rectum, séparent celui-ci de l'uretère qui est pariétal. Il n'en est plus de même en avant, où les uretères, descendant et convergeant vers le bas-fond de la vessie, croisent la base des replis vésico-rectaux et se rapprochent considérablement de l'intestin avant de s'engager devant le fond de la vésicule séminale qui les en séparera désormais. Ils ont pu être englobés dans les tumeurs du rectum et arrachés avec lui (Chaput, Hochenegg). Cependant, le plus souvent une graisse abondante et fluide les en sépare et ils ne viennent pas avec le rectum.

Enfin, les vaisseaux de tout ce segment intra-péritonéal recto-colique viennent de la mésentérique inférieure qui fournit toute la vascularisation du colon gauche depuis l'angle splénique. Elle s'allège près de son origine, du tronc commun des artères coliques gauches, puis sa branche terminale, l'hémorrhoidale supérieure, chemine en avant de la colonne vertébrale, médiane ou plutôt légèrement

paramédiane gauche (Chalot), flanquée de la veine hémorrhoidale supérieure plus visible que l'artère. A gauche de l'hémorrhoidale supérieure chemine le tronc des sigmoïdes (Jonnesco), ou plutôt les sigmoïdes déjà séparées (Duval). Ce bouquet non encore épanoui pénètre dans le méso-colon pelvien au point de réunion des deux racines, et, tandis que l'hémorrhoidale poursuit sa descente vers la pointe rectale du meso, les 3, les 4 ou les 2 sigmoïdes, suivant la longueur du colon libre, divergent vers le bord adhérent du gros intestin, en deçà duquel elles s'anastomosent entre elles, avec l'hémorrhoidale et la colique inférieure gauche, par autant d'arcades artérielles.

Il est généralement facile lorsqu'on a sectionné le colon pelvien, de fendre son méso dans l'axe des vaisseaux, sans ruptures vasculaires sérieuses, sauf quand existent ces fins canaux de sûreté obliques que décrit et figure M. Pierre Duval. Il est facile aussi de poursuivre cette fente jusqu'aux plans vertébraux. Grâce à la division haute du tronc des sigmoïdes on sépare ainsi, sans aucune section, toute la vascularisation du segment que l'on conserve de celui qui va disparaître. Une seule pince jetée en avant de la colonne ou du promontoire, sur la pointe supérieure du segment méso-colique sacrifié, saisit à la fois l'hémorrhoidale supérieure, et une ou deux sigmoïdes suivant la hauteur de la section intestinale, assurant ainsi d'un seul coup, l'hémostase de toute leur distribution.

Les anastomoses qui unissent l'hémorrhoidale et les sigmoïdes dans la concavité de l'anse pelvienne forment une arcade insuffisante pour assurer par l'afflux sanguin qui lui vient des coliques gauches, la nutrition du colon pelvien séparé de son méso. C'est du moins ce qu'admet Kümmel. Il a préféré, en conséquence, abaisser jusqu'à l'anus le colon descendant ou le colon transverse auxquels une arcade marginale plus forte fournit une plus copieuse vascularisation.

M. Duval trouve ces conclusions exagérées. La ligature de l'une des artères sigmoïdes est parfaitement compatible avec la nutrition persistante de son territoire si l'arcade est respectée, ce qui permet aussi, après une section du colon pelvien de dégager quelque peu son bout supérieur, si cela est nécessaire, même au prix de la troisième sigmoïde, pourvu que la libération n'atteigne pas la colique gauche inférieure et soit faite assez loin du bord adhérent de l'intestin pour ménager l'arcade marginale.

Quant à couper les trois artères sigmoïdes, même en ménageant cette arcade marginale, pour libérer l'intestin et le descendre jusqu'à l'anus, c'est évidemment risquer délibérément le sphacèle, et, même si on dépasse les segments les moins nourris pour abaisser, comme les Allemands, un segment supérieur sur la foi dans le volume plus fort de l'arc anastomotique des coliques et des injections qui réussissent, en effet, après section de ces artères, c'est encore s'exposer beaucoup, car les variations individuelles sont considérables, et, comme le dit M. Quénu : une vascularisation amoindrie qui serait à la rigueur suffisante pour assurer la nutrition de tissus sains en milieu aseptique, devient insuffisante pour empêcher la gangrène dans un milieu où une infection, au moins légère, est la règle.

C'est donc jouer la vie de son malade à pile ou face, et beaucoup des observations allemandes, que nous rapporterons par la suite, bien différentes pour nombre d'entre elles des deux premiers cas de Kümmel, sont catégoriques au point de vue de la fréquence de ces gangrènes à la suite de résections élevées avec abaissement trop copieux du bout supérieur.

Rectum sous-péritonéal.

C'est par le bas que nous nous proposons de l'aborder ; étudions donc ses rapports de bas en haut, et le premier segment à isoler, c'est le segment sous-jacent au diaphragme du releveur, c'est le canal sphinctérien. Pour être sûr d'enlever d'un bloc tout le manchon musculaire, il faut que l'incision superficielle circoncrive l'anus à 2 centimètres de la ligne ano-cutanée, qu'elle soit d'ailleurs formée de deux courbes elliptiques comme l'incision de Lisfranc, ou qu'elle soit plus justement un anneau péri-anal, prolongé en avant jusqu'à

la racine des bourses et surtout en arrière jusqu'à la pointe du coccyx (Dénouvilliers).

À peine incisé, le segment cutané péri-anal isolé, très élastique, se rétracte énormément, forme une toute petite cupule, et l'on tombe d'emblée, sur les côtés, dans le tissu cellulo-graisseux des fosses ischio-rectales qui tendent à se réunir en arrière du rectum, mais restent, cependant complètement séparées par le raphé ano-coccygien, attache postérieure du sphincter externe adhérente à la commissure rétro-rectale des releveurs.

En avant, la séparation est beaucoup plus large, c'est là qu'est le nœud du périnée. Sur les côtés on peut inciser à fond dans les fosses ischio-rectales; tandis qu'en avant et en arrière, il faut réserver les deux raphés dont la section, qui ouvre les deux espaces décollables prérectal et rétrorectal, demandera des soins beaucoup plus minutieux. Il est cependant une condition très gênante dans la libération de ces côtés du sphincter : c'est l'hémorragie. Cette région saigne énormément, de tout le rectum c'est elle qui saigne le plus. Les importants plexus veineux hémorroïdaux inférieurs s'y rassemblent, et si ceux-ci donnent une hémorragie violente mais momentanée, des rameaux artériels nombreux sont également coupés : ce sont les artères hémorroïdales inférieures, deux, trois ou quatre branches de chaque côté, qui traversent frontalement la fosse ischio-rectale. En arrière, la postérieure, parallèle au bord grand fessier, atteint le sphincter en longeant le raphé (Quénu); en avant, on coupe toujours des branches périnéales superficielles ou la transverse du périnée.

On regrette donc à ce moment la ligature des hypogastriques quand elle n'a pas été faite d'autant que l'hémorragie, contre laquelle on lutte avec peine, masque le releveur, et qu'il importe de ne pas l'inciser sans le voir.

Au contraire, dans les deux espaces décollables, antérieur et postérieur au rectum, on progresse par effondrement au doigt, rapidement et avec peu de sang; mais encore faut-il que ce décollement soit amorcé, qu'on en ait trouvé la clef. Pour le postérieur c'est facile, pour l'antérieur c'est plus délicat.

L'espace décollable rétro-rectal est défendu inférieurement de bas en haut par l'insertion, au sommet et à la face antérieure de la pointe du coccyx, du raphé ano-coccygien, attache des deux demi-ellipses sphinctériennes formant bande fibreuse placée de champ et assez

haute. Les fibres rétro-rectales des deux demi-sangles musculaires que constitue la partie externe des releveurs, viennent aussi former sur la ligne médiane recto-coccygienne un raphé sus-jacent, adhérent au premier dont le bord inférieur adhère à la peau; enfin, troisième plan musculaire, le plus élevé, les faisceaux sagittaux du petit muscle lisse de Treitz partent de la face antérieure du coccyx, pour embrasser le rectum dans leur fourche. Nous ne parlons pas de l'aponévrose pelvienne qui, Richet l'a depuis longtemps montré, est particulièrement amincie au niveau de ce raphé postérieur, et se laisse effondrer sans difficulté.

Ce raphé total devra être sectionné au ras du sommet du coccyx et en le soulevant entre les doigts pour être sûr d'éviter la partie basse de l'ampoule, qui repose pendant 2 ou 3 centimètres sur ce raphé lui-même avant de s'incurver vers l'anus et dans laquelle, chez les sujets maigres à muscles minces, une échappée du couteau pourrait faire entrer du premier coup.

Le degré de difficulté que l'on éprouve à ouvrir par en bas l'espace rétro-rectal est extrêmement différent suivant les sujets. Sur quelques-uns, dès que l'on a tranché le raphé sphinctérien, le doigt peut séparer les deux releveurs en avant de la pointe coccygienne et rencontre au-dessus le petit faisceau *rétractor ani* qu'il décolle sans trop de peine de la face antérieure du coccyx. Dans d'autres cas, les trois raphés superposés forment un bloc court mais épais, et le meilleur moyen d'entrer facilement est de prolonger d'emblée l'incision postérieure sur un des côtés du coccyx, de désinsérer tout ce qui se fixe à ses bords : releveurs, fibres sacro-sciatiques et grand fessier, et de le désarticuler d'un coup de ciseaux. C'est la façon de procéder que recommande M. Quénu.

Quoiqu'il en soit, par cette ouverture postérieure il est facile dès lors de glisser l'index au-dessous du releveur et de le sectionner, sans danger, de chaque côté du rectum, jusqu'à ses faisceaux antérieurs. L'espace rétro-rectal baille autant qu'on le veut et l'on peut, rasant la concavité sacrée, remonter sans difficultés et en achever le décollement.

La disposition anatomique de cet espace, qui a été très exactement décrit par Ombredanne avec les lames vasculaires du bassin, facilite beaucoup cette manœuvre. Il y a là, en effet, deux lames fibreuses, l'une postérieure, qui recouvre et applique contre le plan sacré

l'artère sacrée moyenne, l'autre antérieure accompagne l'hémorroïdale supérieure et l'applique sur le rectum dont elle forme en arrière, de la pointe méso-colique à l'aponévrose pelvienne, la gaine propre, fibreuse.

Ces deux lames représentent tout ce qui reste de l'abondant tissu cellulaire qui remplit l'intervalle des deux feuillets, si écartés, du large méso-rectum embryonnaire et que l'on voit déjà se condenser en deux taches plus sombres sur les coupes de Cunicus et Veau (embryon de 45 millimètres), autour des deux vaisseaux qui descendent dans son attache dorsale : de l'artère pariétale, sacrée moyenne, et de l'artère viscérale, terminaison de la mésentérique inférieure. Mais nous ne nous étendrons pas davantage sur ces données embryologiques qui sont étudiées dans un travail simultané de notre ami et collègue G. Küss.

Artère hémorroïdale supérieure avec ses deux branches maitresses et leur distribution, veines hémorroïdales et ganglions lymphatiques échelonnés le long de ce pédicule supérieur et principal du rectum, tout cet ensemble est collé par ce feuillet rétro-rectal au viscère dont il dépend, et vient en bloc avec lui quand les doigts clivent l'interstice d'aspect lisse et presque séreux que laissent entre elles ces deux lames pariétale et viscérale. Comme l'a dit M. Quénu, l'ablation des ganglions sacrés n'est pas un temps spécial, elle se fait en même temps que la libération du rectum.

Par le ventre, on pénètre également dans l'espace décollable sacro-rectal en sectionnant le méso-colon ilio-pelvien et en délaminant ses deux feuillets. Dès que l'on a coupé la bride hémorroïdale supérieure, plus rien n'y arrête la progression des doigts jusqu'au plancher pelvien, jusqu'à ce faisceau de raphés superposés qui forme le plancher de l'espace décollable.

Mais au cours de nos recherches sur le cadavre, nous avons vu que ce clivage des deux lames ne s'effectue pas de la même manière selon qu'on l'amorce par le haut ou par le bas.

Par le bas on pénètre tout naturellement dans le bon plan de clivage; il en est de même lorsqu'on aborde le rectum par la voie sacrée, on tombe alors en plein dans l'espace décollable.

Par le haut au contraire, lorsqu'on a sectionné l'hémorroïdale supérieure, il faut, entre les deux feuillets du méso, gratter avec les doigts et râcler tout son contenu sans quoi on risque de s'engager et

de décoller entre le rectum et son feuillet cache-vaisseaux. Il est même très facile de prendre la mauvaise route comme nous avons pu nous en rendre compte dans des cas où, ayant commencé par le périnée, nous avons repris par le ventre sans précautions suffisantes, et isolé alors notre gaine rectale en cloison flottante entre les deux trajets successifs de nos doigts qui l'avaient décollée par en bas du sacrum et par en haut du rectum lui-même.

Est-on dans le bon plan, on ne doit rompre que quelques veinules insignifiantes (Constantinovicz) et, tout à fait en bas, au niveau des deux derniers trous sacrés et de la base du coccyx, les branchioles rectales, très grêles le plus souvent, de la sacrée moyenne. Blesse-t-on le tronc de la sacrée moyenne elle-même en suivant au plus près la paroi osseuse, il est facile de la lier sur le plan sacré que la position déclive et le renversement sur la symphyse du bout recto-sigmoïde mettent en pleine lumière. Même, si on la rencontre il vaut mieux la lier d'emblée : l'hémostase en sera d'autant mieux assurée.

S'est-on au contraire engagé dans le mauvais chemin, on rompt à chaque centimètre une branche veineuse ou quelque anastomose avec l'hémorroïdale moyenne qui saigne malgré la ligature de l'hémorroïdale supérieure, si les hypogastriques ne sont pas liées, et cela sur l'intestin, c'est-à-dire sur la paroi antérieure de l'espace décollé, celle qui est dans l'obscurité et dont les hémorragies peuvent devenir extrêmement gênantes par la difficulté d'y poser à l'aveugle des pinces et des ligatures.

L'ouverture de l'espace décollable prérectal successivement recto-prostatique et recto-vésiculaire, est, avons-nous dit, plus délicate. C'est que, 2 ou 3 centimètres au-dessus de l'anus, le rectum forme un coude brusque d'autant plus accusé que l'on récline plus fortement l'anus en arrière, coude fixé en avant par les faisceaux antérieurs des releveurs anaux, et fixé à l'urèthre membraneux lui-même, dans l'intervalle des deux releveurs, par la bandelette musculaire lisse recto-urétrale. C'est ce coude rectal qui supporte la prostate et la vessie, lesquelles ne sont pas situées en avant du rectum, mais reposent sur lui ; c'est son existence qui rendrait facile, si l'on ne se conformait à des manœuvres maintenant réglées, l'ouverture du rectum dès le premier temps de sa libération antérieure. Ces particularités, indispensables à connaître, ont été rigoureusement étudiées à propos de l'extirpation du rectum par MM. Quénu et Hartmann ; plus

récemment, à propos de la prostatectomie périnéale par MM. Proust et Gosset et par M. Pierre Duval.

Le triangle recto-urétral dont l'angle supérieur est au sommet de la prostate et la base à la peau du périnée est occupé par le nœud périnéal, sorte de croix fibreuse que constitue le raphé médian sagittal où viennent se réunir sphincter de l'anus et bulbo-caverneux, et, perpendiculairement à lui, les transverses superficiels.

Le bulbe de l'urètre, lié à l'anus par le raphé ano-bulbaire, empiète plus ou moins sur l'aire de ce triangle; il reste distant de l'anus de 3 centimètres environ chez les jeunes sujets; il s'allonge beaucoup chez le vieillard, et peut arriver jusqu'au contact du rectum périnéal tout contre le sphincter, nécessitant alors d'être recliné pour dégager les plans sous-jacents.

C'est au ras du bulbe qu'il faut inciser le raphé ano-bulbaire. Sur le cadavre on le reconnaît mal, et il est facile d'entamer le bulbe, dont on ouvre les mailles vasculaires; sur le vivant, au contraire, il dessine une saillie allongée sur le périnée antérieur, avec brusque diminution de consistance en arrière de lui; on évite alors sans peine de le blesser, et on ne saurait s'en tenir trop près.

Ce premier plan incisé, la rétro-traction de l'anus fait saillir les faisceaux antérieurs des releveurs. Entre eux du tissu fibreux en quantité variable, c'est tout ce qui représente en réalité la partie retro-urétrale du pseudo-ligament de Carcassonne, et aussitôt après s'ouvre l'espace décollable de Quénu, barré par le dernier linéament sagittal qui en défend l'accès, c'est-à-dire le muscle recto-urétral. Heule rattache ces fibres lisses à l'aponévrose du transverse profond; Charpy le dénomme raphé prérectal; Proust et Gosset l'ont bien mis en évidence; Farabœuf en fait l'une des terminaisons des fibres longitudinales du rectum.

Cette bandelette sectionnée au ras de l'urèthre membraneux dont un cathéter repère la direction, le doigt effondre facilement les quelques tractus celluloux qui tiennent au niveau de la moitié inférieure de la prostate, et plus rien ne l'arrête désormais en arrière des vésicules séminales et des canaux déférents, jusqu'au péritoine, dont le cul-de-sac inférieur se laisse facilement refouler.

M. Quénu décrit ainsi l'espace décollable du rectum :

« C'est une cavité spacieuse que l'on crée au devant du rectum, profonde de 3 ou 4 centimètres, et dont la base quadrilatère est plus

large que le sommet. L'ensemble représente donc une sorte d'entonnoir dont le cul-de-sac péritonéal forme le fond. Sa face postérieure est formée par la paroi antérieure du rectum oblique en bas et en avant; la face antérieure, par la prostate et l'aponévrose prostatopéritonéale englobant mais laissant voir les deux canaux déférents et l'espace libre interdéférentiel.

« Les faces latérales sont constituées d'avant en arrière par les aiseaux du releveur, son aponévrose supérieure, et la gaine fibreuse qui engaine les vaisseaux hémorroïdaux moyens ».

Lorsqu'on a sectionné ces deux murs latéraux : releveur et aponévrose pelvienne, avec en dedans de chacun d'eux la chaîne vasculaire recto-prostatique, c'est-à-dire l'hémorroïdale moyenne qui dépasse le rectum dont elle bride les flancs avec son pédicule veineux et lymphatique pour atteindre prostate et vésicule (branche génito-vésicale de l'hémorroïdale moyenne), quand on a, disons-nous, sectionné ces deux fortes brides, plus rien ne tient en avant jusqu'au péritoine dont on peut exposer dans toute sa largeur le cul-de-sac inférieur, au fond de cette large taille prérectale.

Que devient donc la solide adhérence des vésicules séminales au rectum, sur laquelle insiste Jonnesco ?

Elle n'existe pas, quand on est bien dans le bon plan de clivage.

En effet, embryologiquement, tout cet ensemble génital de l'homme fait saillie entre le rectum et la vessie, isolé par un cul-de-sac prégénital et un cul-de-sac rétro-génital. Celui-ci se prolonge jusqu'au plancher pelvien, jusqu'au sommet de la prostate. Ces deux culs-de-sac s'effacent dans la suite du développement, constituant les deux lames prégénitale et rétro-génitale de l'aponévrose de Denonvilliers, qui emballent tous ces éléments.

Cependant, on peut séparer les deux feuillets adhérents, mais non complètement fusionnés, de chacune des deux lames aponévrotiques qui représentent les deux culs-de-sac embryonnaires, de même que l'on peut, dans les fosses iliaque et lombaire, cliver le fascia retro-colique. C'est entre ces deux feuillets qu'il faut passer; on laisse intacte ainsi la gaine de la prostate et des vésicules séminales; on abaisse un rectum recouvert d'un léger voile d'aspect humide et séreux, extrêmement mince, qui laisse transparaître les fibres rouges de sa tunique longitudinale, et ce clivage se fait sans aucune rupture vasculaire; s'il y a du sang, c'est que l'on chemine, non dans l'espace

décollable vrai, mais en arrière dans les tuniques rectales et en danger de les effondrer, on doit immédiatement se reporter en avant pour retrouver le bon chemin.

Les vésicules adhèrent-elles au contraire à la vessie, comme le disent Richet, Gegenbaur, Charpy? Pas davantage. Là encore, plan de clivage entre celles-ci et les déférents d'une part, la vessie et l'uretère de l'autre. L'uretère n'est pas compris dans la gaine de la vésicule, il ne vient pas avec elle sauf adhérences pathologiques.

La fixité relative de cette région de l'abouchement urétéral, remarquée par Paul Delbet, tient non à l'adhérence des vésicules tant au rectum qu'à la vessie, mais à l'existence de barrières latérales communes, de liens fibreux sur les côtés, qui associent les pôles inférieurs de tous les viscères pelviens et servent en même temps de véhicule à leurs vaisseaux : les ligaments sacro-recto-génitaux.

Vessie, vésicule, rectum sont mobiles les uns sur les autres, comme leurs alternatives de développement et d'affaissement le rendent nécessaire; mais ils se meuvent sans se quitter, bridés à leur col par ces deux bandes parallèles, à la fois fibreuses, élastiques et musculaires, toujours souples et toujours tendues.

On les coupe (murs latéraux de l'espace décollable); aussitôt l'intervalle baille sans effort, et Guelliot, qui avait vu là une bourse séreuse inter-recto-vésiculaire, était plus près de la vérité que Sappey et Jonnesco.

Pourtant, malgré l'indépendance de l'uretère et de la gaine vésiculo-déférentielle, lorsqu'on juge nécessaire d'enlever avec le rectum une vésicule séminale, l'uretère est en danger, ou du moins doit-on prendre des précautions pour l'éviter; et où est-il en danger? ce n'est pas en avant de la vésicule, dans son trajet intervésiculo-vésical, le feuillet antérieur de la gaine de celle-ci le protège; c'est en dehors d'elle, lorsqu'on pince sur son bord externe son pédicule vasculaire, que l'uretère peut être pris.

En effet, l'artère vésiculo-différentielle est l'homologue masculine, réduite en proportion du moindre développement des organes qu'elle irrigue, de l'artère utérine de la femme. Comme elle, elle croise l'uretère. Simple ou déjà divisée, elle est rétro-urétérale avec la majorité de ses veines, mais quelques-unes d'entre celles-ci passent en avant, de sorte que l'uretère est dans le pédicule; il lui est enchaîné d'ailleurs, comme il l'est à l'utérine par un rameau artériel qu'il en

tire : rameau uretéral de l'artère vésiculo-déférentielle, bifurqué en T sur l'uretère.

Dans de telles conditions, et plus encore s'il existe des lymphatiques indurés, cancéreux ou inflammatoires qui solidarisent l'ensemble, lorsqu'on attire en dedans la vésicule pour mettre son pédicule en évidence, il faut bien l'isoler, et le pincer au plus près, pour ne pas blesser l'uretère dont le coude n'est pas loin.

Enfin, lorsqu'on a sectionné par en haut toute l'attache péritonéale du rectum, sectionné par en bas tout le diaphragme releveur, ouvert largement les deux espaces décollables recto-génital et recto-sacré, le rectum tient encore et il tient fortement, il tient par le tissu de soutènement de l'espace pelvi-rectal supérieur : essentiellement les bandes sacro-recto-génitales qui n'ont encore été sectionnées qu'en avant, les ligaments latéraux du rectum, véhiculant le segment pariéto-rectal de l'hémorroïdale moyenne.

Nous retrouvons ici les aponévroses sacro-recto-génitales dont nous parlions il n'y a qu'un instant. Ces deux lames cellulo-fibreuses, mêlées de fibres musculaires lisses, font partie d'une masse de tissu conjonctivo-musculaire calfatant de chaque côté l'espace compris entre les viscères pelviens et les parois latérales du bassin, entre le plancher oblique du pelvis et le fond du cul-de-sac péritonéal (celui-ci tantôt réduit à un mince cul-de-sac et tantôt étalé en velum avec les alternatives de réplétion et de déplétion des réservoirs). Ce tissu n'est pas amorphe, il est ordonnancé en lames plus denses dans une disposition déterminée.

Les Allemands ont vu surtout son rôle de suspension et d'associations des viscères, et il le dénomment : *fascia pelvis visceralis* (Rosthorn). Farabœuf a mis en lumière sa systématisation d'après la disposition des vaisseaux : chacune des branches viscérales de l'hypogastrique soulevant un pli de la couverture qui plaque l'artère contre son lit vertical, soutenue et gainée par lui jusqu'au viscère auquel elle se distribue. C'est la gaine hypogastrique. M. Ombrédanne a étudié dans ses détails la disposition des « lames vasculaires ».

Mais déjà, au point de vue chirurgical, on connaissait les plus importants de ces faisceaux de soutènement de si inégale valeur, que

l'on peut considérer schématiquement comme rayonnant du détroit supérieur vers le pôle inférieur des ovoïdes viscéraux. On les a étudiés d'abord chez la femme : aponévroses postérieures du ligament large de Jarjavay, ligaments sacro-recto-utéro-vaginaux de Farabœuf, épaisses lames vasculaires de l'utérine, d'autre part, remplissant le pied du ligament large. M. Pierre Delbet a montré l'orientation exacte des deux lames postérieures, les aponévroses sacro-recto-génitales, rapprochées de haut en bas comme les feuillets d'un livre entr'ouvert. M. Quénu en a démontré l'existence chez l'homme où, fixées en dedans des trons sacrés, entrecroisées avec les fibres aponévrotiques des pyramidaux, elles arrêtent sur les côtés la main qui décolle l'espace rétro-rectal.

Aponévroses sacro-recto génitales et lames vasculaires du pédicule hémorroïdal moyen, aussi nommées ligaments latéraux du rectum, c'est tout ce que de cet ensemble conjonctif nous rencontrerons chirurgicalement au cours de l'extirpation du rectum.

Notons que ces derniers, les ligaments latéraux du rectum sont beaucoup plus forts chez l'homme que chez la femme. Chez celle-ci, en effet, l'hémorroïdale moyenne n'est que la petite artère qui vient se distribuer au fond de l'ampoule rectale dans le territoire généralement asymétrique que délaisse l'hémorroïdale supérieure.

Chez l'homme, son tronc d'origine est généralement à la fois celui de l'hémorroïdale moyenne proprement dite et de la génito-vésicale (Farabœuf). Sa lame vasculaire correspond à celle de l'hémorroïdale de la femme et à la forte lame de l'utérine, génito-vésicale de la femme. Arrivée aux parois rectales, sa branche postérieure seule et souvent très grêle, s'y épuise; ses branches antérieures brident les côtés de l'ampoule et passent au territoire génito-vésical. Nous avons déjà trouvé ce lien vasculaire entre le rectum et le plan génital, sur les côtés de l'espace décollable antérieur. Sa ligature forme un temps spécial de l'extirpation périnéale du rectum par le procédé de Quénu.

Quant aux lymphatiques, si importants quand il s'agit d'épithélioma, on les répartit en trois courants: inguinal, hypogastrique et mésentérique, suivant les trois grands courants veineux du rectum (Quénu).

Au courant supérieur, se réunissent la plupart des lymphatiques de la muqueuse rectale proprement dite, même de provenance très

inférieure (Cunéo et Marcille), comme au courant hémorroïdal moyen appartiennent des lymphatiques de territoires bas-situés dans les couches plus externes. On pourrait en conclure qu'il faut vraiment des néoplasmes très bas situés pour ne pas infecter les ganglions hypogastriques et mésentériques; il n'y a pas là une disposition des lymphatiques aussi localisée que pour l'intestin libre et permettant des résections de segments étroits. Les différentes portions de la circulation lymphatique du rectum sont bien plus solidaires les unes des autres: des ablations plus étendues et l'application de la voie combinée, même en dehors des tumeurs très élevées, en sont peut-être la conséquence logique (1).

(1) Cette conséquence logique de la disposition lymphatique de la muqueuse rectale, à savoir les indications beaucoup plus fréquentes de la voie combinée dans des cas qui jusqu'ici sont considérés comme du domaine de la simple amputation périnéale, notre maître, M. Quénu, nous l'avait fait envisager comme possible dès le début de 1908, époque à laquelle ce travail a été présenté au concours de la médaille d'or. C'est à cette même conclusion qu'arrive M. le professeur Henri Hartmann pour des raisons différentes qu'il a exposées le 25 avril 1909 dans la *Presse Médicale*. Il montre dans cet article que le rectum proprement dit, l'ampoule rectale, est maintenu solidement par une corde presque droite qui est l'hémorroïdale supérieure et dont les branches sont presque terminales. Entre le champ de cette artère et le territoire de l'intestin mobile auquel se distribuent les sigmoïdes, anastomosées, elles, par des arcades marginales, il y a une zone complètement privée de gros trocs vasculaires et d'arcade marginale, et c'est le joint recto-sigmoïdien.

Toutes les fois qu'on abaissera fortement le rectum, qu'on fera une amputation périnéale étendue, il faudra couper la corde hémorroïdale supérieure pour pouvoir continuer l'abaissement, et le segment qu'on viendra fixer à la peau de l'anus sera justement ce joint recto-sigmoïdien qui sera d'autant moins nourri et d'autant plus apte à se nécroser qu'on l'aura privé de ses connexions périphériques et qu'on aura sectionné même la faible voie d'apport sanguin des hémorroïdales moyennes.

Pour éviter la gangrène, il n'y a qu'un moyen: c'est de sectionner la mésentérique inférieure au dessus du point où elle donne sa dernière collatérale importante, en ayant soin d'autre part de lier le bout inférieur par lequel peut se faire une hémorragie mortelle, et, tout comme les ablations étendues de tissu cellulaire suspect périrectal, ceci ne peut se faire que par le ventre.

Les résultats des recherches ainsi faites par M. Hartmann confirment celles de Südeck, de W. Lüsck (New-York), de Rubesch (Prague), faites de 1907 à 1909, et sont confirmées elles-mêmes par le travail le plus récent, celui de Tuttle et Hopkins (*New York American Journal of Surgery*, juin 1910), Tuttle admet qu'au-dessus de 11 centimètres de rectum à amputer, la voie combinée est, au moins théoriquement, préférable.

CHAPITRE PREMIER

Amputation et résection du rectum. — La méthode française réglée par Quénu. — Les méthodes allemandes filiales de l'opération de Kraske.

Le temps n'est plus où on discutait sur le principe même de l'extirpation des cancers. Actuellement la question est bien nette : il faut tenter l'opération radicale dans tous les cas où l'on a la conviction de pouvoir enlever toute la lésion, c'est-à-dire l'organe malade assez largement pour couper partout en tissus sains, et avec lui tous ses lymphatiques et ses ganglions.

Mais, à propos du rectum, ou tout au moins des néoplasmes de ses parties hautes, cancers ampullaires et recto-sigmoïdiens, ceux que l'on n'opérait pas, avant que l'amélioration des procédés n'ait pu faire dire que « l'extension en hauteur n'est plus une contr'indication », la question se pose d'une manière un peu différente :

Faut-il, alors qu'il reste au-dessous du siège du cancer un segment plus ou moins long de rectum sain d'apparences, se résoudre à enlever néanmoins tout le rectum ?

Faut-il, au contraire, s'efforcer de conserver le sphincter et de rétablir, sans dommage pour la fonction, la situation normale, la continuité de l'intestin ?

Faut-il faire, en un mot, une amputation ou une résection ?

Conservé le sphincter, c'est le mirage qui a fait la fortune de l'opération de Kraske. Le différent existe pour tous les cancers un peu élevés, il est d'autant plus aigu que leur limite inférieure est plus

haute, plus éloignée du canal anal, Il reste entier avec les opérations par voie combinée et ceci explique que toutes les observations concernant des extirpations de néoplasies rectales par la double voie, haute et basse, puissent être rangées en deux groupes bien distincts : celles des Français qui pour la plupart ont adopté la méthode de Quénu, c'est-à-dire avant tout l'ablation large, complète et aseptique, même au prix d'un anus iliaque définitif; celles des Allemands qui subordonnent tout à la conservation de la fonction, et qui, lors même qu'ils ont dû se déterminer à supprimer les sphincters envahis, ramènent toujours aux régions périnéale ou sacrée un anus artificiel que, même incontinent, ils veulent au moins en situation naturelle.

Méthode française ou d'amputation abdomino-périnéale (Gaudier, Chalot, Quénu), méthode allemande ou de résection abdomino-sacrée; nous avons le devoir de les exposer successivement avec les modes de technique propres à chacun des principaux opérateurs et les faits qui leur appartiennent, pour avoir le droit de conclure à l'état actuel de la question, bien que la seule façon dont nous avons envisagé les rapports chirurgicaux du rectum trahissent déjà nos préférences.

Méthode de Quénu

Nous n'avons pas dessein de rappeler dans tous ses détails la technique de M. Quénu, elle est classique, et d'ailleurs nous y reviendrons. Bornons-nous à en rappeler les principes directeurs :

Exérèse large et haute.

Asepsie opératoire réalisée par l'ablation du rectum « *en vase clos* » « *comme une poche à contenu septique* ».

Asepsie post-opératoire conservée par la création d'un anus iliaque définitif débarrassant complètement la plaie périnéale, cette plaie ouverte sur le vaste évidemment pelvien, de la souillure par les matières fécales. La suture abdominale, elle, est facile à protéger.

Hémostase préventive enfin mettant à l'abri ces vies anémiques et

fragiles, même sous des dehors peu altérés, du choc, souvent fatal, d'une trop abondante saignée.

Quant aux temps opératoires successifs, les voici seulement énumérés :

1^o Ouverture médiane du ventre, reconnaissance définitive des lésions, et ligature des deux hypogastriques suivant une technique précise (Quénu et Duval);

2^o Section de l'anse sigmoïde et création avec le bout supérieur d'un anus iliaque gauche terminal;

3^o Libération du bout inférieur et amorce de la libération rectale;

4^o Reploiment au fond du pelvis du segment sacrifié scrupuleusement encapuchonné et réparation, autant que faire se peut, des brèches péritonéales;

5^o Extirpation générale par le périnée, suivant la technique instituée pour sauvegarder la paroi antérieure, paroi dangereuse « et qui permet de disséquer avec méthode, en les ayant constamment sous les yeux et entre les doigts, les plans périnéaux qui rattachent le rectum à l'urèthre, au bulbe et à la prostate ». C'est tout le rectum et la portion adjacente du colon sigmoïde qui viennent en masse avec le méso, les ganglions, l'atmosphère péri-rectale et tout le contenu de la concavité sacrée rasée au plus près, c'est l'exérèse massive de tous les tissus suspects non seulement en hauteur mais, ce qui plus encore est nécessaire « en largeur » suivant le terme de M. Hartmann.

L'impression en est très nette dans l'observation suivante. C'est celle d'un homme opéré il y a plus de deux ans par M. Quénu, récemment revu et en parfaite santé (1) :

Observation de M. QUÉNU (inédite).

S..., voyageur de commerce, habitant à T. (Seine) entre à Cochin, le 3 juillet 1905, Salle Boyer, lit N^o 6. Homme de 62 ans qui a conservé très bon appétit et digestions faciles, mais qui cependant a maigri d'une façon assez

(1) Nous écrivions ceci au début de 1908. Dans le cours de cette même année ce malade a été opéré dans le service d'ophtalmologie du Professeur de Lapersonne à l'Hôtel-Dieu pour un sarcome de l'œil sans aucun lien d'ailleurs avec sa tumeur rectale, dont l'examen histologique fait par M. Landel a montré la nature d'épithélioma cylindrique typique. Il a succombé depuis aux progrès de sa tumeur sarcomateuse.

marquée dès le début de ses accidents qui remontent à dix-huit mois ; il a perdu environ 7 kilogrammes.

Les symptômes initiaux ont été des envies fréquentes d'aller à la selle, de faux besoins, beaucoup de gaz. Depuis longtemps déjà, matières plutôt diarrhéiques, sanguinolentes et un peu glaireuses.

Aucun antécédent personnel, père mort rapidement à quarante-quatre ans d'une maladie d'intestin.

Le siège de la tumeur est élevé, elle est mobile, elle paraît libre des redoutables adhérences antérieures.

Opération le 6 juillet 1905, M. QUÉNU.

1^{er} temps : Laparatomie médiane, reconnaissance de la lésion ; il y a adhérence antérieure, mais la vessie semble indemne.

Section du colon sigmoïde, le bout supérieur est passé par une incision iliaque gauche où on le fixe pour constituer l'anوس iliaque. Le bout supérieur est encapuchonné dans un capuchon de caoutchouc. Puis libération du segment inférieur, ligature des vaisseaux du méso et de l'artère mésentérique inférieure, libération du cul-de-sac de Douglas et libération de toute la face postérieure par le *grattage et le râclage à la main de toute la concavité sacrée*.

Fermeture de l'abdomen dans lequel on laisse libre le segment intestinal libéré, on a pris soin de rabattre au devant l'épiploon.

2^e temps : Fermeture de l'anوس, incision périnéale, libération latérale et postérieure du rectum assez facile, ligature des pédicules vasculaires inférieurs et moyens.

Le rectum tient encore en avant par son péritoine et c'est en avant que sa libération est pénible.

Extirpation, et suture du péritoine inférieur qui se montre, à la gaine du releveur de l'anوس, fermant ainsi le trou où apparaît l'épiploon.

Deux drains, un antérieur et un postérieur.

Suites opératoires : Le soir, température 36°,6, pouls 76, 1500 grammes de sérum artificiel ; le lendemain, température 37°,2 le matin, 37°,8 le soir, pouls 90°, urines 500 gammes, le suintement séreux de la plaie périnéale est considérable.

Les 3^e et 4^e jours, la température monte à 38°,8, et le pouls à 115 puis 130, mais la quantité des urines remonte à 1000 et 1200 grammes.

Le 5^e jour, retour à la normale du pouls et de la température, urines 1500 grammes puis deux litres, l'alimentation est reprise au lait au bout de 48 heures, aux œufs et à la viande grillée le 5^e jour.

L'ensemble de la plaie périnéale se ferme vite, mais la petite plaie superficielle restante traîne plus longtemps.

Le malade quitte l'hôpital le 11 août, soit 36 jours après l'opération.

A noter dans cette observation : l'absence de ligature préalable des hypogastriques ; en outre l'ablation du rectum sans aucune fissuration

de ses parois, la suture du péritoine qui a pu être faite par en bas au moins à l'enveloppe du releveur de façon à *isoler la cavité abdominale de l'évidement périnéal*, nous insistons sur ces deux points que nous rappellerons plus tard.

M. Goullioud de Lyon est, après M. Quénu, le chirurgien qui apporte le plus grand nombre de faits à la statistique des opérations abdomino-périnéales par la méthode classique de Quénu, il y introduit cependant quelques modifications de détail.

Tout d'abord, en même temps que son incision abdominale médiane, qu'il fait pubio-susombilicale, très étendue, il fait dès le début une seconde petite incision iliaque, à travers laquelle, dès qu'il a reconnu les lésions, il attire l'S iliaque encore intacte, qu'il fixe momentanément par transfixion de son méso, afin d'en faire la division hors du ventre et de pouvoir également traiter et fermer hors du ventre son bout inférieur. Ce bout inférieur, il le considère comme incomplètement protégé par un capuchon de gaz ou de caoutchouc et il ne le réduit dans le ventre qu'après l'avoir fermé par un triple rang de sutures et quelquefois même invaginé de plus par une suture en bourse.

En outre, dans toutes ses premières opérations, contrairement à M. Quénu, Goullioud se préoccupait peu de péritoniser le mieux possible, il évitait même de fermer trop complètement le péritoine lorsqu'il en avait la possibilité chez la femme; mais à la suite de la perte d'un homme, son 8^e opéré *et le seul masculin d'ailleurs*, par occlusion intestinale due à la coudure d'une anse grêle élevée par adhérence dans le fond du bassin dénudé, à la suite d'accidents, non mortels ceux-ci, mais de même nature chez d'autres opérées, il a modifié ses idées à cet égard.

Convaincu dès lors de la nécessité de péritoniser, il a cherché tout récemment à y parvenir en conservant la partie transversale du colon pelvien, fermée en cæcum, pour en recouvrir le fond du pelvis en l'étalant et la fixant plus ou moins complètement.

Dans son incision iliaque passent alors deux bouts intestinaux accolés en canons de fusil « deux anus conjoints, le supérieur destiné à l'évacuation des selles, l'inférieur au rejet des sécrétions du bout

sous-jacent du colon pelvien conservé. » (Gouilloud, Congrès de Chirurgie française, 1907).

Notons seulement ce mode de péritonisation que nous aurons à apprécier plus loin comparativement, ainsi que la substitution des suture à la ligature avec encapuchonnement.

Quant à faire à travers une incision iliaque succédant immédiatement à la laparatomie médiane la section et le traitement des bouts du colon, c'est évidemment une sûreté de plus au point de vue aseptie, mais elle n'est pas toujours possible; en bien des cas de colons séniles complètement accolés ou tassés dans la partie gauche du pelvis, on ne saurait attirer à travers l'incision iliaque une boucle de colon suffisante pour l'y traiter avec facilité. Bien plus, à moins qu'on ne veuille adopter la conservation de la portion transversale de la boucle colique, sa fixation pariétale gauche d'emblée pourra gêner dans la division du méso et la détermination rapide du sacrifice vasculaire.

Section première de l'anse colique et passage par transfixion du bout supérieur dans la paroi iliaque gauche, comme le fait M. Quénu, nous paraissent susceptibles d'une protection tout aussi parfaite et sûrement beaucoup plus rapide.

D'autres chirurgiens lyonnais, MM. Tixier, Albertin, ont, aussitôt le ventre ouvert, commencé par une hystérectomie totale (Tixier) ou supra-vaginale (Albertin). Cette modification destinée dans l'esprit de ses auteurs à donner un jour beaucoup plus grand, n'entre pas dans le cadre de notre sujet, qui ne comporte que ce qui est applicable à l'homme; qu'il nous soit cependant permis de dire que si l'hystérectomie s'impose dans les cas de volumineuse tumeur utérine obstruant le petit bassin, comme nous l'avons vu faire à M. Quénu, ou s'il y a des adhérences utéro-rectales, comme dans un cas de Gouilloud, cette ablation, faite systématiquement, paraît surtout devoir ajouter une longueur de plus à une intervention déjà fort longue, achever d'effondrer un petit bassin déjà fortement évidé et nuire très sérieusement à la péritonisation haute presque spontanée qui est une des premières causes des succès tellement plus nombreux que l'on obtient chez la femme.

L'hystérectomie aurait surtout son indication si on voulait essayer, comme l'a tenté M. Tixier, de faire une résection purement abdominale même sur le rectum vrai; elle serait alors un temps prélimi-

naire de dégagement, en même temps qu'elle permettrait, associée à l'incision de la face postérieure du vagin, d'établir à la fin de l'opération un drainage au point déclive.

A Nancy, le professeur Gross a adopté la technique de Quénu dans toutes ses parties, comme elle a été suivie également de point en point dans les deux autres observations de Nancy publiées dans la thèse de Manuel et dues à MM. Michel et Février.

A Montpellier, le professeur Jeannel lui a dû une guérison chez une femme.

MM. Lannelongue, à Bordeaux; P. Duval, Faure, Riche, à Paris, dans des observations multiples ou isolées, s'y sont tour à tour ralliés.

De même à l'étranger, C.-A. Powers, H. de Bensdorf, en Suède, Jonnesco dans cinq opérations à Bucarest, ce dernier s'efforçant toujours d'obtenir une péritonisation relative aussi sérieuse que possible.

Enfin, à l'Université de Kioto, au Japon, Ito et Kunika, sur trois malades opérés par eux, *trois hommes*, d'extirpation rectale par voie combinée, se sont conformés deux fois à la même technique; un de leurs opérés a guéri. Il est à noter que, chez l'un et l'autre de ces malades, un anus iliaque préliminaire avait dû être établi pour parer à des accidents d'obstruction. Lors de l'opération radicale, aussitôt après la section du colon pelvien, le bout supérieur intermédiaire à la section colique et à l'anus iliaque fut immédiatement libéré et retourné, suivant une technique recommandée par M. Quénu en 1897 dans les amputations périnéales ou sacrées, pour supprimer le bout proximal lorsqu'il ne peut être descendu.

Dans l'observation suivie de guérison, il faut noter encore que le coccyx et une partie du sacrum ont dû être réséqués, mais non pas comme voie d'abord, c'est la découverte d'adhérences postérieures à ces os au cours de la libération rectale qui en a nécessité la résection secondaire (1).

(1) Un nouveau cas de guérison chez l'homme a été obtenu par M. Savariaud. M. Savariaud n'a pu nous communiquer l'observation qui doit faire l'objet d'un rapport de M. Delbet à la Société de Chirurgie, mais il a bien voulu nous dire que c'est à la perfection qu'il a pu apporter à la réduction et à la fermeture du bout inférieur, ainsi qu'à la péritonisation que cette réduction lui a permise, qu'il attribue son succès.

Les méthodes de résection par voie combinée.

Les Allemands, avons nous dit, subordonnent toute leur technique à l'essai de conservation du sphincter au point que lorsqu'ils jugent nécessaire de comprendre dans l'extirpation le segment anal, pour peu que celui-ci ne soit pas lui-même envahi, un certain nombre d'entre eux (et Kocher lui aussi) décollent la muqueuse du canal anal et la poussent en arrière à travers le sphincter fendu mais non sacrifié, c'est ce que fait Küster de Marbourg, réalisant ainsi le sac clos de façon économique mais peu sûre (1).

A plus forte raison sont-ils d'accord à peu d'exceptions près lorsqu'il s'agit de cancers haut situés, à la limite du rectum vrai et du colon pelvien.

Seul, Jaffé, de Posen, apporte des restrictions au principe de la

(1) Notre maître M. le professeur agrégé Cunéo a récemment publié, dans le *Journal de Chirurgie* (1908), une très intéressante technique, dans laquelle il combine à tous les avantages de la dissection sous l'œil de la paroi dangereuse et au principe de l'extirpation en vase clos, la conservation d'un sphincter intact, non énervé ni lésé en quoi que ce soit (sauf désinsertion toutefois, mais nous verrons avec Morestin que c'est là le dommage le moins grave qu'on puisse faire subir au sphincter, et M. Cunéo a eu cinq résultats excellents sur six opérés).

Dans cette technique, M. Cunéo commence aussi l'opération par l'avivement de l'anus qui est dépouillé de son revêtement cutanéomuqueux. Cet étui cutanéomuqueux est lié, la partie exubérante reséquée et le moignon cautérisé, réalisant ainsi le vase clos. La dissection de la muqueuse est poussée comme dans un White-Head type, mais le plus haut possible.

Le vase clos ainsi réalisé, une large incision transversale du périnée préanal permet la dissection prudente de la paroi antérieure suivant le précepte de Quénu, évitant par conséquent le temps aveugle et dangereux de l'opération de Kocher; on achève par voie coccygienne et on invagine dans le sphincter.

Mais l'auteur n'applique sa technique qu'aux cas de cancers moyens ou cancers de l'ampoule sous-jacents au cul-de-sac séreux ou à cheval sur lui et ne nécessitant pas la laparatomie. Il nous semble en effet que lorsque l'énorme plaie périnéale est mise en communication avec un ventre à mésos largement délaminés comme dans les abdomino-périnéales, la dissection, sur une grande étendue, de la fragile muqueuse rectale mettrait trop à la merci d'une rupture, toujours à craindre, l'intégrité du sac rectal et l'asepsie si indispensable à l'opération.

résection; tout d'abord il la réserve aux cancers dont la limite supérieure est très élevée, et, même dans de telles conditions, il a observé dans trois cas des récurrences extrêmement rapides, dans les semaines ou les mois qui ont suivi l'opération, non pas récurrences à proprement parler, dit-il, mais « *metastases d'implantation* » dans la partie inférieure du rectum par la chute de germes néoplastiques de haut en bas au cours des manœuvres d'un examen prolongé.

A ces réserves près, les paroles de Kraske au 35^{me} congrès de chirurgie allemande (Berlin 1906) représentent l'opinion commune.

Il reconnaît les avantages du procédé de Quénu pour éviter les troubles de nutrition intestinale et l'infection de la plaie, mais il s'en déclare néanmoins l'adversaire absolu : « J'estime tellement haut la valeur de la continence et de la fonction normale de l'intestin, que je tiens pour un tort de sacrifier la partie anale du rectum avec le sphincter sans la plus extrême nécessité; la conservation en est encore mieux et plus sûrement possible dans les opérations combinées que dans les autres extirpations de cancers du rectum. »

Un point cependant reste acquis, c'est le ralliement déterminé de la plupart des chirurgiens allemands de haute notoriété avec Kraske et Kümmel à la voie combinée pour les cancers haut situés ou *haut étendus* du rectum, pour employer leurs propres termes, voie qui seule permet la large exérèse viscérale et ganglionnaire. Ce ralliement s'affirme davantage d'année en année.

La voie combinée avait été employée chez eux par nécessité, pour venir à bout d'opérations inachevables par la brèche primitivement créée. Koenig, Czerny, Kraske lui-même avaient successivement, dans des cas analogues, dû ouvrir le ventre avant l'opération princeps en France de Gaudier, mais toujours avec un résultat déplorable. Ce résultat, l'imprévu de leur détermination et l'état des tumeurs qui nécessitent cette suprême ressource l'expliquent avec surabondance; il les avait empêchés néanmoins de songer jamais à faire de leur opération de nécessité une opération de choix, jusqu'au jour où les travaux de M. Quénu ont montré dans quelles conditions elle peut être considérée comme telle, au moins chez la femme.

Mais de ces conditions, ils ne peuvent encore accepter celle qui seule est capable d'assurer autant qu'elle peut l'être la constance dans les résultats, je veux dire l'anus iliaque et la suppression du bout inférieur.

Quoiqu'il en soit, et avec ces restrictions, Kocher est seul à rejeter systématiquement la voie combinée. Hochenegg, par la voix de son élève Lorenz, tout en en reconnaissant l'avenir, la réserve aux anciens cas de nécessité, parce qu'il ne lui reconnaît pas au point de vue de la sûreté du résultat immédiat et de la durabilité de la guérison un avantage suffisant sur le procédé qu'il emploie ordinairement et dont il a 220 cas personnels. Körte la discute parce qu'elle est pour lui la plus difficile opération qu'il ait eu à faire et parce qu'elle lui a donné des résultats trop inconstants.

Des différentes méthodes employées pour conserver le sphincter, il en est deux que nous éliminerons d'emblée.

La première, parce qu'elle s'applique uniquement à la femme, la voie abdomino-vaginale. D'ailleurs, elle n'est recommandable que comme méthode d'amputation (Karl Schwartz); comme résection, elle ne peut qu'aboutir souvent, par insuccès des sutures, au plus répugnant et au plus impossible à contenir des anus contre-nature : un cloaque vaginal (observation de Sasse) !

La seconde est la voie *abdomino-anale* imaginée sur le cadavre par Widenham Maunsell, et basée sur ce qui nous paraît être une erreur anatomique : l'absence de moyens de fixité du rectum autres que le péritoine à partir du releveur; elle a été employée depuis par Hartley, Trèves et Trendelenburg. Nous n'en parlerions même pas si Kraske, dans son rapport de 1906, n'en faisait mention et si Kümmel ne déclarait, au même Congrès, l'avoir employée trois fois avec de bons résultats.

Voici comment il a modifié ce procédé : libération de la tumeur par le ventre, puis invagination de celle-ci dans le segment sous-jacent pendant qu'un aide vient la saisir, une main introduite dans l'ampoule à travers le sphincter dilaté. Le ventre est alors fermé, et la résection est faite sur le boudin invaginé au devant de l'anus, puis suture circulaire et réduction.

Naturellement, une pareille opération n'est possible que dans des cas de tumeur de volume très petit, au début, avec un long mesocolon très mobile. Koenig fait remarquer qu'elle ne peut manquer de produire un rétrécissement énorme de la lumière intestinale comme on peut s'en rendre compte en exécutant sur une serviette roulée et glissée dans un tube ces mêmes temps d'invagination de section et de couture.

Mais avant même d'envisager le bien-fondé de ces arguments négatifs, elle doit être systématiquement rejetée en cas de cancer, par ce qu'elle cherche, pour ainsi dire, le plus redoutable des accidents, *la rupture du rectum*, et qu'elle ne permet pas l'exérèse peri-rectale et ganglionnaire.

Toutes les autres méthodes allemandes de résection se font par voie abdomino-dorsale ou dorso-abdominale. Nous englobons ainsi dans cette dénomination de Krönlein tous les procédés d'abord par voie sacrée, parasacrée ou coëcygienne indiqués pour conserver le sphincter, mais bien dangereux, chez l'homme au moins, pour la libération de la paroi urinaire du rectum.

Laissant de côté enfin tous les procédés de début, de tâtonnement, nous nous sommes bornés à propos de l'amputation abdomino-périnéale à considérer les temps de l'opération définitive, laissant de côté les tentatives de Gaudier, de Chalot et la méthode abdomino-sacrée primitivement proposée par M. Quénu et remplacée bientôt par une technique meilleure.

De même nous nous bornerons maintenant à exposer les types de résection qui nous ont paru résumer le mieux l'état de la question : ceux de Kraske, de Kümmel et de Rotter, d'après les publications les plus récentes de leurs auteurs.

Technique de Kraske.

(Abdomino-sacrée).

Kraske réserve la voie combinée aux cas les plus difficiles, ceux qui sont très haut situés, qui peuvent s'accompagner d'adhérences et de propagations ganglionnaires impossibles à enlever par la seule voie sacrée.

Pour lui, le premier temps doit toujours être le temps abdominal ! C'est une règle absolue, car l'opérateur ne doit pas souiller ses mains par l'exécution du temps sacré avant d'aller dans le ventre, et la laparotomie permet une vérification dernière du diagnostic. L'opérateur

a encore le temps de reconnaître que l'extirpation est impossible et de terminer par un simple anus artificiel, s'il juge que c'est la seule conduite à tenir.

Laparatomie en position haute du bassin permettant un facile accès pelvien; quelquefois une incision de mêmes siège et dimensions que pour l'anus artificiel suffit; plus souvent il la prolonge jusqu'à la ligne médiane; d'autre fois il a fait une incision médiane d'emblée ou une combinaison des deux.

Renonçant à sa méthode antérieure qui consistait à mobiliser l'intestin dans le ventre sans l'ouvrir, Kraske, quoique sans intention de faire un anus iliaque du bout supérieur, sectionne le colon pelvien au dessus de la tumeur pour avoir plus de facilité à pratiquer l'évidement de la loge postérieure du pelvis. Le bout supérieur, enveloppé de gaze, lié d'un long fil qui permettra plus tard de l'attirer dans la plaie sacrée, est maintenu par un aide jusqu'à nouvel ordre, dans l'angle externe de la plaie abdominale. Quant au bout inférieur, son moignon est attiré sur la symphise, après avoir été fermé et invaginé par de solides sutures à la soie, devant empêcher tout écoulement pendant la suite de l'opération. Il est facile alors de diviser le mésentère, de couper entre deux ligatures l'hémorrhoidale supérieure et de détacher de la concavité sacrée tout le rectum avec toute son atmosphère graisseuse et tous ses ganglions lymphatiques. Faciles aussi en avant l'ouverture du péritoine et la séparation de l'intestin. Puis, le moignon du segment inférieur est replié dans le pelvis et recouvert provisoirement d'un tampon; les manœuvres abdominales sont achevées et, le malade étant mis dans le décubitus latéral droit, on passe au temps sacré.

Auparavant cependant il est un point que Kraske n'oublie jamais, c'est d'aller chercher l'épiploon et de le fixer par une suture provisoire aux lèvres de l'incision péritonéale, depuis qu'il a eu deux cas de mort par chute de l'épiploon dans la concavité du diaphragme pendant la position élevée du bassin, et coudure du colon consécutive.

Le temps sacré est extraordinairement simple, dit l'auteur. L'intestin se laisse développer par la plaie avec la plus grande facilité, on n'a plus qu'à le réséquer au dessus de la tumeur, à attirer par le fil qui le lie le bout supérieur, colique, et à faire la suture circulaire comme dans un cas ordinaire.

Il est commode de garder pour l'abord sacré le traitement des pédicules latéraux, ligaments latéraux, qui sont très faciles à saisir sur les côtes par cette voie.

La première opération combinée exécutée par Kraske, date de 1899 et la méthode qu'il suivait alors a été communiquée à Berlin en 1900. Depuis, modifiant sa technique primitive, il en est venu peu à peu à mettre en pratique une partie des temps de l'opération française. Ne semble-t-il pas dans toute la première partie de libération abdominale du rectum et d'évidement sacré, lire non plus le récit d'une opération de Kraske, mais la description Quénu ?

Kraske a pratiqué dix fois l'opération réglée abdomino-sacrée, avec quatre morts opératoires et six succès. De ces dix opérés, trois étaient des femmes chez lesquelles l'opération a été plus facile et qui ont toutes guéri ; sept étaient des hommes dont trois seulement ont guéri.

Soit 40 % de mortalité sur l'ensemble et 57 % dans le sexe masculin.

Technique de Kümmel.

Kümmel (Hambourg), dans la discussion qui suit le rapport de Kraske, fait connaître sa technique dans ce même congrès de 1906 ; elle diffère sensiblement de la précédente sinon dans le principe, du moins dans sa réalisation.

C'est encore la laparatomie qui ouvre la scène, mais l'intestin est libéré par ligatures et section de son méso sans toucher à sa continuité, comme d'ailleurs dans la première méthode de Kraske.

Cette libération de l'intestin, Kümmel recommande de la faire le plus haut possible et loin de l'intestin pour éviter l'arcade vasculaire ; le plus haut possible car le colon iliaque et surtout le colon descendant sont bien mieux nourris, supportent bien plus facilement la suppression de leurs attaches vasculaires que le colon pelvien et surtout le

haut rectum et il rappelle le cas bien connu d'une malade à laquelle il avait abaissé le colon transverse dans le canal anal et qui, fait important, est toujours vivante en 1906 depuis 1899, époque de sa présentation au 27^{me} Congrès de Berlin.

Facile avec les mésos longs et dans les bassins larges des femmes, la libération de l'intestin sans section préalable de sa continuité est longue est difficile chez l'homme, particulièrement avec les mésos courts et raides et chez les sujets gras. Mais quand elle est effectuée, le rectum se laisse séparer sans difficulté jusqu'au releveur, ou au moins jusqu'au point sur lequel portera la résection.

C'est alors que, s'il ne peut pas faire l'invagination à la Trendelenburg dont nous parlions au début de ce chapitre et qu'il déclare idéale quand elle est possible, Kümmel ferme le ventre, fait mettre le malade en position dorso-sacrée, et va retrouver sa libération abdominale par une incision parasacrée; il a renoncé en effet aux résections osseuses autres que celle du coccyx.

Le rectum tombe dit-il dans la main, car il est complètement libéré, il l'attire au dehors, résèque la tumeur en dehors de la plaie parasacrée, invagine dans le segment inférieur, c'est-à-dire à travers le sphincter, le bout supérieur dont il laisse pendre une certaine longueur en prévision d'une gangrène possible et, qu'il fixe par quelques points de suture. A noter qu'il a préalablement réséqué une partie de la muqueuse qui revêt le canal anal.

Pour finir, la plaie parasacrée est fermée avec établissement d'un drainage.

Le danger, dit Kümmel lui-même, est la gangrène : gangrène par défaut de circulation, si l'on a sectionné trop copieusement les mésos et les vaisseaux, gangrène encore, par suite d'une tension trop grande, si les mésos ont été libérés de façon insuffisante.

Il a fait 14 opérations, citées au Congrès de chirurgie; avec 6 morts. Nous avons écrit au Dr Kümmel pour savoir si ces opérations avaient été pratiquées sur des hommes ou des femmes, et il nous a fort obligeamment répondu que, depuis 1906, le nombre de ses opérations abdomino-parasacrées, était monté à vingt, sur lesquelles il n'y avait que deux femmes.

Technique de Rotter

Enfin la technique du R. J. Rotter, de l'hôpital de Sainte-Edvige, à Berlin, mérite de nous arrêter plus qu'aucune autre, parce que ses résultats portent sur vingt-cinq cas dont dix-neuf concernent des hommes. La mortalité totale est élevée, 44 %, mais sur dix-neuf hommes opérés, onze ont guéri malgré des conditions très mauvaises pour quelques-uns d'entre eux, ce qui fait une proportion de guérisons chez l'homme infiniment supérieure à toutes les autres moyennes : 42 % de mortalité seulement. De plus, la proportion dans laquelle il a obtenu chez les survivants la continence du sphincter conservé permet d'apprécier les méthodes de resection sur les résultats qui ont le mieux atteint le but qu'elles se proposent, et comme il s'agit de vingt-cinq observations non pas seulement citées, mais rapportées avec un détail suffisant des points importants pour chacune d'elles, l'ensemble présente une base ferme de comparaison et de jugement.

La méthode de Rotter peut être appelée *abdomino-coccygienne* par comparaison avec les techniques *abdomino-sacrée* et *abdomino-parasacrée* de Kraske et de Kümmel ; il ne recourt, en effet, que rarement à une résection sacrée, et toujours dans une très minime étendue, car, d'accord en cela avec Morestin, il trouve qu'une large résection osseuse ne donne pas beaucoup plus de jour. Au contraire, la résection du coccyx est pour lui indispensable ; la seule incision parasacrée ne suffit pas à permettre l'extériorisation facile de l'intestin et une commode réalisation des manœuvres ultérieures. Pour que toute cette partie de l'opération soit rapide, il est absolument nécessaire que toute la libération du rectum soit faite par le ventre, même sur les parties latérales, contrairement à ce que fait Kraske, qui ne décolle qu'en avant et en arrière, gardant pour le temps sacré les décollements latéraux.

D'ailleurs Rotter commence toujours par le ventre, toutes les fois où il s'agit d'une tumeur très haut située que le doigt n'atteint qu'à peine par le toucher forcé, ou grâce à l'examen bimanuel ; à plus forte raison lorsqu'il a fallu, pour la déceler, l'examen proctosigmoïdoscopique.

Hors de ces cas, il ne répugne aucunement à commencer par la voie coccygienne lorsqu'il espère pouvoir mener à bien son opération par le bas, se tenant prêt à passer au temps abdominal, pour revenir ensuite achever par le bas, s'il rencontre des difficultés.

Seize fois sur vingt-cinq, Rotter a commencé par le ventre; il est intéressant de savoir quelles sont les raisons qui, dans les neuf autres cas, l'ont déterminé à combiner la seconde voie, haute, à la voie basse d'abord employée. Cinq fois, dit-il, ce sont de gros ganglions, qu'il sentait bien par sa brèche coccygienne, mais qui remontaient trop haut pour qu'il pût les extirper, lui en faisant supposer d'autres encore plus élevés, ou qui étaient trop près de l'insertion du méso pour qu'il pût placer une pince et faire une ligature entre eux et la colonne.

Dans un sixième cas, une adhérence à l'intestin grêle, qui nécessita la résection de l'anse grêle adhérente, ne lui permit pas d'attirer la tumeur.

Trois fois enfin, il lui fut impossible d'ouvrir par le bas le pli de Douglas sans qu'il eût ensuite pourtant trouvé par l'abdomen de fusionnement de la tumeur avec la vessie. Ce fait, bon à connaître, est à rapprocher de la recommandation que fait M. Quénu de se rappeler que le cul-de-sac de Douglas peut être effacé par les adhérences et qu'il ne faut pas, en ce cas, chercher à l'ouvrir par le fond, mais sur son feuillet antérieur qui descend de la vessie sur le rectum.

Ceci dit, voyons maintenant les temps successifs de l'opération de Rotter.

I. TEMPS ABDOMINAL. — Position fortement élevée du bassin et laparotomie qui, latérale dans ses premières opérations, est devenue médiane dans les suivantes, prolongée très loin sur le côté gauche de l'ombilic et au-dessus de lui, et accompagnée de section du muscle rectum abdominis à deux ou trois centimètres au-dessus de la Symphyse pour faire plus de jour, au moins chez l'homme. L'opérateur a soin de fixer par quelques pinces les bords de l'incision péritonéale à ceux de l'incision cutanée pour préserver jusqu'au bout de toute souillure les tissus musculaire et adipeux.

Puis, tous les intestins refoulés avec des champs pour que le colon ilio-pelvien reste seul dans le bassin, il coupe les adhérences qui fixent celui-ci au bord du détroit supérieur pour pouvoir mieux déployer le mésocolon.

Sans toucher alors à la continuité de l'intestin (et Rotter déclare ne pas comprendre pourquoi Kraske dans sa dernière technique trouve, après l'avoir sectionné, plus de facilité dans sa libération) il procède à la ligature du méso, mais en ayant soin de sectionner d'abord légèrement au bistouri ses feuillets séreux et de les écarter pour saisir les vaisseaux en ménageant le péritoine. Deux pinces lui suffisent le plus souvent : une pour les vaisseaux inférieurs du colon pelvien, une pour le gros pédicule hémorroïdal supérieur, la première un peu au-dessus du promontoire, la seconde un peu au-dessous.

Mais cette incision péritonéale est parfois très délicate dans la profondeur chez les hommes ; très difficile aussi en ayant est l'incision transversale du péritoine au fond du Douglas. Rotter doit faire récliner la vessie avec un crochet, et il s'est fait construire un couteau à long manche, de 30 centimètres environ, pour aller faire cette section profonde. Malgré tout elle reste quelquefois si pénible qu'il a dû effondrer le péritoine avec le doigt. La séreuse une fois libérée partout, le décollement du rectum se fait jusqu'au coccyx en arrière presque sans hémorragie, grâce à la ligature préalable de l'hémorroïdale supérieure. En avant il est facile aussi, sauf adhérence considérable à la vessie, auquel cas il vaut mieux ne pas opérer car le doigt pénètre presque sûrement dans le rectum et la récurrence est d'ailleurs fatale. Ce décollement antérieur doit être poussé jusqu'au muscle levator.

Sur les côtes enfin, Rotter se croyait obligé autrefois de contourner avec le doigt (ce qui était très pénible dans une région très profonde et si étroite) les pédicules latéraux, les ligaments suspenseurs du rectum, ceux que Kraske garde pour les lier plus facilement par la voie sacrée, et de les sectionner entre deux ligatures. Puis il s'est rendu compte que tous ces cordons cellulo-fibreux se laissent très bien décoller au doigt à condition de se tenir près de la paroi rectale, sans hémorragie notable par suite de la ligature de l'hémorroïdale supérieure, et sans qu'il soit nécessaire de pratiquer la ligature des hypogastriques, comme le font les Français. Le décollement intestinal ainsi parfait jusqu'au releveur, il reste pour achever le temps abdominal à fermer par un surjet toutes les brèches péritonéales, en ramenant les feuillets du méso avec le plus grand soin, de façon à intercepter toute communication avec le tissu rétro-péritonéal.

Lorsque le délabrement séreux est malheureusement trop grand pour que l'on puisse y parvenir, il faut bien se résoudre à tamponner le ventre pour recouvrir la surface dépourvue de séreuse; mais on s'expose ainsi à l'infection ascendante, et, par le fait de la tamponnade elle-même, à de graves accidents de coudure intestinale.

Fermeture du ventre enfin par étages et pansement de la suture abdominale avec un emplâtre agglutinatif perforé, qui permettra de ne pas avoir à toucher le pansement abdominal quand il faudra changer le pansement sacré.

II. TEMPS COCCYGIEN. — Le malade est mis dans le décubitus latéral droit. Incision parasacrée et désarticulation du seul coccyx. Ainsi est ouverte une brèche fort petite, par laquelle il est pourtant facile d'attirer l'intestin, de réséquer la tumeur largement et de faire, en dehors de la plaie, une suture circulaire ou une invagination du bout supérieur dans le bout inférieur, un simple anus sacré enfin, quitte à tenter plus tard une autoplastie si le bout supérieur paraît ne pas pouvoir, sans danger de nécrose, être descendu suffisamment pour une tentative de restauration immédiate. L'extériorisation n'est difficile que dans le cas de tumeur très volumineuse, et il faut se garder alors de trop tirer sur l'intestin de peur de le rompre au niveau de la tumeur encore engagée. Rotter, après avoir éprouvé cet accident, glisse maintenant les doigts au-dessus d'elle pour la faire sortir peu à peu sans traction par une lente pression.

Trois points sont à noter dans cette description que nous donnons si longuement parce qu'elle nous paraît capitale comme type du stade actuel des résections rectales, tant par la rigueur de la technique à peu près toujours identique à elle-même, que par le nombre et la qualité des résultats.

Deux de nos remarques sont des plus favorables.

La première vise surtout le souci de péritonisation parfaite qui se voit d'un bout à l'autre : cette réparation de tous les défauts de la séreuse jusqu'aux parois mêmes de l'intestin de façon à ne laisser que

l'orifice même de son calibre, que l'on s'efforcera de boucher par en bas après la soustraction du segment à supprimer, réparation sur laquelle insiste M. Quénu et qu'il figure schématiquement (Chirurgie du rectum, tome II).

La deuxième vise la petite brèche coccygienne, prolongée en parasacrée sans délabrement osseux, et l'exécution, en dehors de la plaie, des temps septiques.

Mais en troisième lieu, tout en notant le souci de ne pas rompre le rectum qui paraît animer le professeur berlinois, nous devons bien reconnaître qu'il ne prend en aucune façon les moyens d'y arriver, car cette libération abdominale du rectum, poussée à l'aveugle en avant et sur les côtés jusqu'au releveur, ne peut s'effectuer qu'en suivant avec le doigt la paroi rectale elle-même au lieu de chercher un plan de clivage sur les organes voisins. Or, ce décollement au doigt se fait *bien près de la tumeur*, sinon sur elle-même, et il ne peut manquer de laisser dans le pelvis bien des tissus suspects, si même le doigt qui travaille ne pénètre tout à coup dans la lumière intestinale, comme cela est arrivé plusieurs fois à Rotter lui-même.

L'habitude, dit-il, donnera à l'opérateur le sentiment de la pression que peut supporter une paroi rectale; c'est un critérium un peu insuffisant quand il s'agit d'une paroi rectale non pas saine; mais envahie à des degrés divers par une néoplasie.

Malgré ces restrictions, il est certain que le nombre des succès de Rotter chez l'homme est impressionnant; impressionnant aussi le fait que sur quatorze malades opératoirement guéris dix ont été congédiés avec une continence complète.

Cette proportion considérable d'excellents résultats fonctionnels, dus sans doute à l'exiguité des délabrements osseux réduits au coccyx, et à sa méthode autoplastique, se poursuit dans le reste des opérations de résections, autres que par voie combinée, par Rotter et publiées récemment par son assistant Pétermann.

Sur quarante-cinq cas de résection par la méthode coccygo-dorsale pure : trente-cinq survies opératoires, et sur ces trente-cinq survies : vingt-deux auraient recouvré leur continence complète.

CHAPITRE II

Comparaison de la méthode d'amputation abdomino-périnéale et des méthodes de résection par voie combinée.

Il est incontestable que, depuis 1894, époque où parut à Paris la thèse de Morestin, qui fait des opérés par la méthode de Kraske un si lamentable tableau, cette opération a reçu dans son application des perfectionnements nombreux, et un travail récent de M. Proust, paru en décembre 1907 dans la *Presse Médicale*, nous fait connaître les améliorations avec lesquelles elle est pratiquée à Vienne par le professeur Von Eiselsberg et le docteur Moskovitz, assistant de Gersuny. Il les résume ainsi : résection large, transversale, à la Bardenheuer, passant au-dessous du troisième trou sacré ; hémostase méthodique déjà faite en partie avant toute mobilisation du rectum ; colopexie postérieure empêchant le tiraillement des sutures ; enfin l'intestin n'est ouvert qu'à la fin de l'opération, alors que le péritoine a été refermé et la grande cavité abdominale isolée.

Ces améliorations, si toutes sont des améliorations, car la première, la haute résection sacrée, paraît fort contestable à la plupart des auteurs, ces améliorations, disons-nous, auxquelles il faut ajouter celles qui proviennent des progrès considérables réalisés dans la technique des sutures intestinales, peuvent s'appliquer intégralement à la méthode combinée abdomino-sacrée. L'hémostase préventive y est réalisée, autant du moins qu'elle tient à la ligature de l'hémorroïdale supérieure et de la sacrée moyenne, avant même que la brèche sacrée ne soit faite, et, au moins dans la nouvelle méthode de Kraske que nous venons d'exposer, on ne peut plus faire le reproche d'insuf-

faisant évidemment du compartiment postérieur du pelvis, puisqu'il se fait par le ventre après section du colon, sur un moignon libéré, imitant en cela la technique de Quénu.

Cependant, l'opération combinée abdomino-sacrée est une opération de Kraske; elle est plus étendue, avec meilleure ablation supérieure des lésions, avec, il est vrai, possibilités d'extirpation ganglionnaire et cellulaire, d'hémostase et de libération bien plus parfaite des adhérences; elle donne la faculté de s'attaquer aux tumeurs inaccessibles par la seule voie postérieure, *mais elle reste une opération de Kraske avec résection sacrée*. Malgré tous les progrès de la technique, et nous ne songeons pas à les nier, puisque la mortalité opératoire a été considérablement abaissée dans les dernières statistiques, il est certain que les résections osseuses, surtout la large résection sacrée, font une vaste brèche dans un os spongieux qui absorbe l'infection comme l'utérus après l'accouchement, suivant l'expression de Manuel. Cette résection sacrée supprime le plancher dur du pelvis par disparition d'une part de sa valeur osseuse et désinsertion de ses parties ligamenteuses, en même temps qu'elle relâche le plancher mou par section de ses attaches postérieures. Elle favorise donc énormément le *prolapsus* malgré l'essai d'une faible colopexie, et les conditions qui rendent les prolapsus si fréquents sont portées au maximum dans l'abdomino-sacrée bien plus que dans la sacrée simple par la section des vaisseaux, des attaches sacro-recto-génitales, des ligaments latéraux, de tout ce qui assure la suspension du rectum et qui n'existe plus sur les parois de ce colon terminal descendu sans soutien jusqu'au canal anal. Elle sacrifie les paires sacrées inférieures à partir de la quatrième, au moins d'un côté, des deux côtés si elle est transversale ou très oblique; par suite, l'innervation des sphincters anaux se trouve compromise.

Il n'y a donc, semble-t-il, aucun intérêt à choisir une opération plus dangereuse immédiatement, et qui fait courir en outre le risque d'infirmités plus nombreuses et moins tolérables, pour le résultat illusoire de conserver anatomiquement un sphincter physiologiquement perdu.

Cette opinion concernant les résections sacrées devient de plus en plus générale en Allemagne. Kronlein et Hochenegg, dit Martin du Pan, restent seuls, avec Kraske lui-même, partisans irréductibles de cette voie. Nous y ajouterons Hackenbrück de Wiesbaden, von

Eiselsberg et Gersuny dont M. Proust nous a fait connaître les tendances.

De plus en plus, pour les résections du rectum, les chirurgiens allemands, comme nous l'avons dit en faisant l'étude des méthodes de Kümmel et de Rotter, se contentent de la résection du coccyx et d'une incision parasacrée; Martin du Pan l'établit et le congrès de Berlin (1906) le prouve surabondamment. Nous pouvons citer Wizel, Wölfler, Mayer au nom de son maître Depage de Bruxelles, nous en pourrions citer bien d'autres.

Cette tendance à éviter les résections du sacrum, qui s'affirme même dans les opérations par voie basse seulement, se marque plus encore dans celles qui ont recours à la voie combinée, puisque presque toute la libération rectale jusqu'au point où portera la section inférieure et au-dessous, ils l'effectuent par le ventre. Ils n'ont plus besoin par conséquent que d'une brèche inférieure juste suffisante pour faire passer la tumeur, sans avoir les difficultés d'hémostase qui font rechercher à tout prix la large voie d'accès dans les opérations uniquement postérieures.

Nous éliminons donc dès à présent la méthode abdomino-sacrée, admettant que la résection du sacrum ne doit être faite que si la tumeur lui adhère.

Voyons maintenant si, parmi les causes qui font condamner absolument par nos maîtres la voie abdomino-sacrée, il en est d'autres qui doivent aussi faire proscrire la voie abdomino-coccygienne.

Avec la seule ablation du coccyx et le débridement parasacrée, les délabrements sont infiniment réduits : plus de section osseuse ouvrant les mailles du tissu spongieux, plus de sacrifices ligamenteux importants, la courbure sacrée reste intacte, les lésions nerveuses sont minimes, et c'est sans doute à cela que Rotter doit ses succès au point de vue continence. En sorte que nous pouvons dire que les dangers que nous nous proposons de passer maintenant en revue, preuves en main, ne tiennent plus à la résection osseuse, mais sont inhérents aux principes directeurs des résections rectales pour conservation du sphincter.

INFECTION. — Le premier, le plus terrible de tous, c'est l'infection. L'infection est la cause de mort principale, nous pourrions presque

dire unique dans toutes les extirpations du rectum. Quénu et Hartmann, passant en revue les causes de la mort dans soixante-seize cas mortels d'extirpation du rectum colligés par Finet dans les différents pays, trouvent quarante-cinq fois l'infection comme cause avouée de la terminaison fatale, et augmentent la proportion jusqu'à 80 % en y ajoutant la majeure partie des morts étiquetées collapsus, qui ne sont le plus généralement que de l'infection sidérante avec peu ou pas de réaction locale, à moins que vraiment le patient ne succombe pour ainsi dire sur la table. Cette proportion, on pourrait l'augmenter encore en y faisant rentrer la plupart des causes dites indéterminées, car il suffit souvent aux chirurgiens d'une bien faible probabilité pour s'exonérer du reproche d'avoir infecté leur malade. Il ne reste sur ces soixante-seize morts que deux cas où l'infection ne saurait être mise en cause : un cas d'hémorragie, un cas d'embolie pulmonaire.

Cette infection si fréquente, elle tient à la septicité du rectum cancéreux qui reste septique dans les cryptes de la tumeur, malgré les désinfections les plus longues et les plus rigoureuses. Les malaxations opératoires font couler dans la lumière de l'intestin le liquide, le suc du cancer : s'épanche-t-il dans la plaie opératoire, aussitôt l'infection existe, et combien est-elle plus grave que dans les interventions basses où elle se limitait encore, dans ces interventions combinées où des délabrements abdominaux, des décollements, des brèches séreuses importantes préparent l'irruption libre de germes ultra-infectants, du tissu sous-péritonéal dans une cavité abdominale traumatisée.

Or, dans toute *résection* rectale, forcément la cavité du rectum est ouverte, et non pas un instant seulement, déjà liée, puis grillée par le thermo-cautère et encapuchonnée comme dans la section abdominale du colon pelvien que nécessite l'*amputation* abdomino-périnéale, mais un temps assez long, à pleine lumière, pour une suture ou une invagination à la Hochenegg. Dans ce temps d'ouverture, les compresses, les mains tout au moins seront souillées. Elles le sont dans la gastro-entérostomie ou les entéro-anastomoses, mais la septicité de l'estomac ou de l'intestin grêle, ou même du reste du gros intestin n'a rien à voir avec celle du rectum cancéreux dont le suc, comme l'urine de l'infiltration, porte partout la gangrène.

Mais c'est peu que le danger d'ouverture du rectum comme temps chirurgical déterminé; ce qui est plus grave, c'est que toute méthode

d'extirpation rectale par voie postérieure est une méthode aveugle, c'est qu'elle met au jour justement celle des parois du rectum qui adhère le plus rarement, et dont il est le plus facile de passer au large. Pour dégager les parois latérales et la paroi antérieure, la plus dangereuse, celle qui peut adhérer à la vessie, aux vésicules et à la prostate chez l'homme, il faut ou bien procéder d'arrière en avant, ou bien aller par le ventre au-dessous du fond d'un Douglas péniblement incisé (Rotter y a trouvé des difficultés considérables), sans autre guide que des sensations tactiles, et en prenant point d'appui forcément sur la paroi rectale au lieu de le prendre sur les organes voisins. Dans ces conditions, on doit craindre de l'effondrer tout d'un coup; ce malheur est arrivé à Rotter deux fois, et deux fois ses malades sont morts de septicémie rapide. La libération première de la paroi antérieure sous le contrôle de la vue ne peut être faite que dans l'amputation (1).

Est-ce à dire qu'avec l'amputation bien réglée on n'entrera jamais dans le rectum? Non certes, mais on se mettra dans les meilleures conditions pour éviter cet accident qui, dans les opérations combinées, est presque un arrêt de mort comme le prouve l'étude des observations.

Jusqu'à présent, nous n'avons envisagé que les causes d'infection immédiate, opératoire. Mais les suites opératoires sont dominées par la lutte continuelle contre la cause d'infection menaçante qu'est le voisinage de l'anus. On a constipé fortement le malade dans les jours qui suivent l'opération pour éviter les souillures trop précoces; ce que faisant, on a compromis la vie de l'opéré en ajoutant l'intoxication stercorale à toutes ses autres causes de déchéance. On ne l'a pas nourri, alors qu'un anus iliaque terminal eût permis la débâcle fécale précoce et l'alimentation dès le deuxième jour. Pourtant il faut bien laisser le malade aller à la selle sans trop attendre, et malgré tous les efforts le pansement se souille (Bardenheuer insiste sur ce fait que, malgré le régime le plus sévère et les essais de constipation les plus sérieux, il survient souvent dès le deuxième jour une selle

(1) Mettons à part cependant le procédé Cunéo dont nous avons déjà parlé et sur lequel nous reviendrons.

liquide qui infiltre toutes les sutures). Si l'infection de ce fait n'est pas capable d'entraîner la mort, elle empêche au moins le succès de la suture intestinale. Celle-ci en effet n'est nullement comparable aux sutures intestinales plus élevées; il faudrait pour qu'elle le fût que les deux bouts fussent pourvus d'une gaine séreuse complète, et si cela était, c'est qu'il ne s'agirait pas d'un cancer recto-sigmoïde, mais d'un cancer sigmoïde seulement. Le bout supérieur seul est gainé de péritoine, le bout inférieur n'en est tapissé qu'en avant, il reste donc en arrière toute une portion du cylindre dépéritonisée, dont la suture collera lentement et lâchera souvent; le résultat en sera fréquemment la mort. Kraske a eu sept cas de mort sur quinze cas de sutures circulaires, même dans ses opérations purement sacrées, soit 47 %, tandis qu'il n'a perdu que 18 % de ses autres malades avec invagination à la Hochenegg, suture incomplète ou anus sacré. Rotter a eu aussi une forte mortalité avec les essais de restauration immédiate de la continuité intestinale dans ses vingt-cinq cas d'opérations combinées.

Résumons-nous : dans toute résection du rectum par voie combinée, l'infection immédiate relative est fatale par suite du temps chirurgical de résection lui-même ; l'infection massive est très à craindre par suite du décollement aveugle et trop guidé sur la paroi rectale elle-même, auquel oblige la voie postérieure ; l'infection secondaire est fréquente par suite du voisinage de l'anus et par l'échec des sutures intestinales sur des parties incomplètement revêtues d'étoffe séreuse, et cet échec des sutures, s'il ne provoque pas une issue fatale, produit nécessairement une fistule rebelle et parfois des fistules multiples, de sorte que le peu de temps dont l'intervention a pu prolonger l'existence est empoisonné par la continue imminence ou convalescence d'une opération.

L'échec des sutures est dû à l'infection et à la nécrose, fonction l'une de l'autre, et ceci nous amène au second danger des résections abdomino-coccygiennes, je veux dire la nécrose.

NÉCROSE DU BOUT SUPÉRIEUR. — Pour amener à l'anus le bout supérieur de l'intestin après une *résection* large d'une tumeur haut située, il est nécessaire de libérer préalablement par le ventre cet intestin sur une hauteur suffisante. Or, le colon pelvien supporte

assez mal la privation de ses attaches mésentériques et vasculaires(1), et à moins de descendre comme l'a fait Kümmel (chez une malade d'ailleurs encore en vie 7 ans après), l'angle du colon transverse dans le canal anal, ce qui n'est possible d'après les recherches anatomiques de P. Duval que sur les colons ptosés, on n'est jamais sûr d'éviter la gangrène d'un segment intestinal plus ou moins long. Peut-être ses moyens de nutrition réduits eussent-ils suffi à le nourrir en milieu aseptique, ils ne le peuvent pas dans un milieu toujours plus ou moins infecté (Quénu).

Rotter pense toujours à cette nécrose possible, et c'est pour cela que, chaque fois que le bout colique lui semble trop tiré, il renonce à la suture ou à l'invagination à la Hochenegg et fait un anus coccygien, quitte à le réparer plus tard par une opération autoplastique.

Malgré cette précaution, même dans les cas où l'on croit pouvoir recourir au rétablissement immédiat de la continuité, la nécrose est presque la règle, et il ne s'agit pas ici d'une appréciation sans fondement, elle repose sur des chiffres. Ces chiffres ne sont pas ceux déjà anciens de Morestin ou de Defong, ce sont les plus récents, ceux que l'on tire de l'examen des 25 opérations de Rotter publiées en 1907. Ils montrent que la gangrène étendue de l'intestin a causé la mort dans un cas, et que sur les 14 cas qui ont guéri opératoirement, 9 ont présenté une nécrose plus ou moins longue du bout colique, variant de quelques centimètres à 4 centimètres, à 12 centimètres et à une plus grande étendue. C'est d'ailleurs une plainte presque générale au Congrès de Chirurgie de Berlin (1906) à cet égard.: Kümmel, nous l'avons noté déjà, considère la gangrène intestinale comme le gros accident de la voie combinée « les intestins qui ne se nécrosent pas parce qu'ils ont été privés de leurs vaisseaux, se nécrosent parce que ceux-ci insuffisamment libérés, sont trop tendus ». Rehn, de Francfort, fait entendre une lamentation pitoyable; deux sortes d'accidents lui ont enlevé ses malades: ceux qui ne sont pas morts de collapsus (lisons plutôt infection sidérante), sont morts de nécrose intestinale.

En tous cas, même si la nécrose n'entraîne pas la mort, et nous admettons qu'une plus grande rigueur opératoire puisse conjurer

(1) Mieux encore cependant que le joint recto-sigmoïde dans l'espace compris entre les distributions indépendantes de l'hémorroïdale supérieure et des sigmoïdes (Südeck, Hartmann).

plus souvent maintenant ce terme fatal qu'à l'époque de Morestin et Defoug, il ne nous paraît pas y avoir de raisons pour que *les cloaques*, *les fistules postérieures* et *les rétrécissements* ne soient pas, comme dans les observations réunies par ces auteurs la suite la plus heureuse d'un tel accident. Dans la statistique de Rotter, si la mort n'est survenue qu'une fois du fait de la nécrose, c'était sans doute grâce à la parfaite péritonisation qu'a réalisée dans la plupart de ses opérations cet opérateur, barrant ainsi la communication entre le ventre et un foyer sous-péritonéal livré aux suites infectieuses et nécrotiques.

Plus récemment encore, c'est la *gangrène* survenue chez deux de ses opérés qui a déterminé M. le professeur Hartmann à entreprendre des recherches nouvelles sur la vascularisation du segment (article déjà cité de la presse médicale), et le grand nombre même des travaux parus en 1908, 1909 et 1910 en Angleterre, en Amérique et en Allemagne sur ce même sujet et sous les signatures de Südeck (*Munch. Médic. Wochenschrift*, 1907), de Rubesch de Prague (*Comment éviter la gangrène de l'intestin*, *Beitrag zur Clinischen Chirurgie*, Avril 1910), de Lusk à New-York, de Tuttle et Hopkins (1) enfin à New-York encore (*American Journal of Surgery*, juin 1910), suffit à montrer combien cette question de la *gangrène* est brûlante et combien elle est l'accident habituel des résections avec abaissement du bout supérieur.

RÉCIDIVES. — Infection, nécrose, voici les suites immédiates. Quant aux résultats tardifs, ils ne peuvent que payer un tribut trop lourd à la récurrence, et cela parce que l'opération qui veut se borner à mobiliser l'intestin par le ventre, pour pouvoir le descendre et le fixer, après résection, dans le canal anal, est forcément trop économique :

(1) Le travail récent de Tuttle porte sur 11 opérations, et Tuttle reconnaît que, au moins théoriquement et bien qu'il conserve ses préférences pour la périnéale, la voie combinée est préférable chaque fois qu'on doit enlever plus de 11 centimètres de rectum. S'appuyant sur les écrits de Lusk, de Hartmann et sur les siens propres, il est d'avis d'abaisser l'intestin, et arrive, au point de vue anatomie artérielle, aux mêmes résultats que M. Hartmann.

Si nous n'avons pas plus longuement tenu compte de la technique de Tuttle, c'est que sa pratique nous paraît absolument inconciliable avec les principes d'absolu respect du rectum clos qui dirigent tout ce travail. En effet, Tuttle ne propose rien moins, après avoir libéré la tumeur par le ventre et sectionné l'intestin, que de passer à travers l'anus dilaté une pince qui viendra saisir cette tumeur et l'invaginer, ou même qui viendra perforer le rectum dans le ventre au-dessous de la tumeur pour saisir les lacets qui lient le bout inférieur et basculer la tumeur dans le rectum.

souvent en hauteur pour éviter de trop grands sacrifices vasculaires et toujours en largeur.

En hauteur, c'est un fait. Nous n'avons en effet qu'à prendre l'atlas de pièces dont est illustrée la chirurgie du rectum de Quénu et Hartmann, nous y voyons, je ne dis pas qu'il existe quelquefois une seconde tumeur plus haute, doublant la tumeur accessible à l'examen clinique, on s'en apercevrait dans les opérations que nous critiquons, puisqu'on ouvre le ventre, mais des îlots à distance, petits, souples, peu étendus en profondeur, jetés souvent très haut au-dessus des limites supérieures de la tumeur-mère. On sait que c'est par la sous-muqueuse plus que par la muqueuse que se fait la propagation. *Tous ces faits accentuent l'importance d'une section supérieure dépassant de beaucoup le boudin induré.*

Quant à la conservation du sphincter, les injections des lymphatiques montrent que le courant principal est ascendant; mais ne peut-on supposer que pendant la vie, et que, pendant les contractions de l'appareil musculaire sphinctérien, qui est une éponge pleine de lymphes, il puisse se faire des chasses et des appels dans la circulation blanche qui brouillent dans les capillaires avalvulés le sens du courant tel que l'indiquent les injections cadavériques, et préparent dans un point sous-jacent du rectum une récurrence locale. On pourrait ainsi attribuer à une autre cause qu'aux simples chutes de haut en bas des cellules cancéreuses, que Jaffé appelle *métastases d'implantation*, ces récurrences locales basses et rapides, dont il cite trois exemples.

En largeur, l'économie est encore plus frappante. Il est impossible, en effet, avec une anse pelvienne qui emplit le bassin, qu'on ne peut mobiliser à son aise en avant, en arrière et sur les côtés, malgré la libération préalable que fait Rotter du point fixe de Schiefferdecker, dont on ne peut enfin entamer trop haut la vitalité, il est impossible, disons-nous, et nous l'avons vérifié sur le cadavre, d'évider le pelvis avec autant de facilité, surtout si l'on tient à ménager le péritoine pour sa réparation ultérieure, que lorsqu'on tient un moignon entièrement libéré qu'on récline à sa fantaisie. C'est là ce qui ressort de la description que fait Rotter de sa technique. Il nous dit que son doigt *suit la paroi rectale de près* jusqu'au releveur pour décoller sans hémorragie notable les cordons cellulo-vasculaires de l'espace pelvi-rectal supérieur. (Nous ne voyons pas, d'ailleurs, comment la ligature préalable de la mésentérique peut lui éviter l'hémorragie de l'hémor-

roïdale moyenne branche de l'hypogastrique, souvent très grosse chez l'homme, où elle est doublée du pédicule génital). Nous avons déjà cherché à montrer comment une pareille technique doit conduire à l'ouverture du rectum, il est non moins certain qu'elle laisse dans le bassin toute une atmosphère périrectale chargée de lymphatiques, et qu'elle ne peut être comparée au bloc rectal et périrectal que permet d'extirper la méthode de Quénu avec gaine, vaisseaux et ganglions.

C'est à cause des récives trop régulièrement rapides après sa méthode sacrée que Kraske s'est rallié aux méthodes combinées; il n'a conservé, en effet, que 18 % de ses guérisons opératoires pendant plus de trois ans sans récive, et il ne semble pas que la résection par voie combinée ait donné à ce point de vue des résultats bien meilleurs depuis onze ans qu'on en fait en Allemagne. Rotter n'a que quatre guérisons remontant à plus de trois ans, dont une de sept ans, il est vrai. Kraske, dans son récent rapport, doit déclarer que les résultats de durée manquent encore entièrement et ne trouve personne pour lui répondre par des faits, non plus que pour contredire Hoehenegg, lequel déclare que les résultats ne lui paraissent pas assez probants, ni comme succès immédiats, ni comme durée de guérison, pour renoncer à la méthode purement postérieure avec invagination.

Tous, à l'exception des adversaires déclarés, se cantonnent dans l'espérance en un avenir incertain, basée sur une expérience plus longue et une technique plus parfaite.

Infection, nécrose et gangrène, voilà bien des dangers immédiats; bien des complications au moins locales créant une infirmité bien supérieure à celle qu'est l'an us iliaque, à savoir *anus sacré incontinent*, fistules ou rétrécissements. Ces complications réclament une intervention nouvelle, en dépit de laquelle elles persistent souvent, conduisant le malade par les successives étapes de son martyre à *une récive* qui est presque la règle et que prépare l'insuffisance de l'exérèse.

Y a-t-il au moins comme compensation, dans les rares cas les plus favorables, ce rétablissement parfait de la continence dont la poursuite semble aux partisans des résections légitimer tant de risques?

Nous savons par les observations qu'a résumées Morestin et les expériences de vivisection auxquelles il s'est livré, que cette continence est extrêmement rare dans les opérations de Kraske, et nous

ne voyons pas qu'il y ait eu dans les modifications apportées récemment aux résections sacrées rien qui puisse rendre plus rare l'énervation tant du sphincter externe que du releveur anal. Il semble au contraire que les chirurgiens qui ont conservé l'usage d'une brèche sacrée l'aient même rendue plus large, préférant, comme le dit Proust, la section transversale de Bardenheuer au-dessous des troisièmes trous sacrés à la résection typique de Kraske. Or, les nerfs proviennent presque en totalité de la quatrième sacrée et peu de la troisième, au moins dans une grande part des cas.

La plupart des auteurs, qui ont senti le danger des sacrifices osseux étendus se sont limités à la résection du coccyx ; par cette voie coccygienne, grâce à de moindres sacrifices nerveux, la continence est-elle meilleure ?

Les nerfs des sphincters sont conservés à l'exception du nerf anal accessoire postérieur de Morestin, généralement lésé, mais qui ne fournit qu'une partielle innervation des parties postérieures du sphincter externe. L'attache coccygienne du double appareil sphinctérien est détruite, mais les expériences de Morestin montrent que c'est là la moindre des lésions qu'on puisse faire subir à cet appareil et qu'elle n'en gêne que peu le fonctionnement.

Il semble donc qu'en réduisant les sacrifices osseux à la perte du coccyx, en prolongeant l'incision parasacrée du côté gauche pour éviter le nerf accessoire qui passe généralement à droite, on doive obtenir des résultats fonctionnels parfaits, or il en est trop rarement ainsi, on n'obtient guère la continence que dans un petit nombre des cas les plus heureux.

D'où vient cette contradiction apparente entre les données anatomiques et physiologiques, Lieblein en a donné la raison.

Il a montré en effet, en recherchant la sensibilité de la muqueuse rectale avant et après l'opération, que la section des mésos, à laquelle on doit se résoudre pour pouvoir descendre le bout intestinal supérieur, fait très souvent disparaître la sensibilité de cette muqueuse. Or, le sphincter se laisserait dilater mécaniquement par toute pression pesant au-dessus de lui, sans l'intervention d'un réflexe parti de la muqueuse rectale et qui détermine sa contraction, réglant ainsi la défécation. Il en résulte que, même avec un muscle anatomiquement intact quant à son tissu propre et quant à ses nerfs centrifuges, l'incontinence par interruption des voies centripètes est

plus absolue qu'avec l'absence du sphincter, mais une sensibilité conservée. Dans ces dernières conditions, le malade sent venir ses selles et possède toujours quelques muscles du périnée ou tout ou moins la constriction des fessiers pour en retarder l'évacuation jusqu'à ce qu'il atteigne la garde-robe; dans les premières, il ne sent rien et se trouve souillé sans même s'en douter.

Nous devons avouer cependant que la statistique de Rotter, qui sur quatorze cas de guérison après abdomino-coccygiennes rapporte dix cas de continence, est troublante; mais d'abord elle est exceptionnelle, et, en second lieu, il convient de s'entendre sur ce qu'on appelle incontinence. Combien d'anuses iliaques ou même d'anuses artificiels, périnéaux ou sacrés, présentent une continence apparente, en ce sens que les malades établissent par leur régime alimentaire et la régularité de leurs habitudes un régime très supportable avec lequel ils vont à la garde-robe une fois ou deux fois dans la journée, et, à la condition d'y demeurer assez longtemps, ne sont nullement incommodés le reste du temps, au moins tant que leurs matières restent consistantes; la diarrhée seule fait reparaitre les inconvénients de l'incontinence. Loin de nous la pensée de contester en quoi que ce soit les résultats publiés; mais n'y a-t-il pas là une cause d'erreur qui peut rendre difficile l'appréciation des différentes proportions? En tout cas, celle des opérés qui ont conservé intacte la puissance de leurs sphincters, c'est-à-dire qui peuvent retenir les gaz ou couper brusquement la coulée fécale doit-être bien petite, s'il en existe.

Quoiqu'il en soit, si l'on doit jusqu'à un certain point s'incliner devant le sentiment compréhensible qui pousse tant de chirurgiens à rechercher à tout prix la continuité de l'intestin et la sauvegarde des sphincters, dût celle-ci n'être qu'une illusion dans la plupart des cas, il nous est beaucoup plus difficile de comprendre les mobiles qui les guident, lorsque ces mêmes opérateurs persistent à descendre le bout supérieur jusqu'au périnée ou jusque dans une brèche sacrée alors qu'ils ont dû se résoudre d'autre part au sacrifice de la région des sphincters, à l'amputation.

Délibérément ils s'exposent ainsi aux mêmes risques, à tout ce

même cortège d'infections et de nécroses, sans même l'espoir de la restauration fonctionnelle.

Le seul résultat qu'ils puissent gagner à priver l'intestin de ses moyens de nutrition et à laisser souiller leur plaie par les évacuations fécales, c'est d'obtenir un anus sacré ou précoccygien au lieu d'un anus iliaque. Les discussions qui ont eu lieu à cet égard, à la Société de Chirurgie, nous semblent avoir établi nettement la supériorité de l'anus iliaque sur l'anus sacré. Le premier est plus facile à tenir propre, au moins le malade peut-il s'acquitter lui-même de ce soin sans avoir besoin de recourir à d'autres personnes; il est plus facile à contenir à l'aide d'appareils simples; il est infiniment moins exposé aux prolapsus; enfin, les cas sont nombreux de malades qui, porteurs d'un anus iliaque définitif, ont pu cependant conserver leur rôle dans la vie active, même si ce rôle comportait des fonctions incompatibles avec le dégoût qu'ils eussent inspiré s'ils n'avaient pas réussi à dissimuler leur infirmité. (Quénu, Hartmann, Gouilloud et Faysse, *Bulletin de la Société de Chirurgie et Revue de Chirurgie* 1905).

Pourtant M. Chaput, longtemps partisan de l'anus iliaque, s'est fait récemment à la Société de Chirurgie le défenseur de l'anus sacré qu'il dit plus facile à garnir et mieux toléré moralement.

M. Chaput se déclare partisan dans les interventions combinées de la voie abdomino-sacrée avec anus iliaque préliminaire, il suture le bout intestinal supérieur, et abandonne dans la cavité abdominale le segment sous-jacent à l'anus iliaque. Pour n'être pas gêné dans sa libération intestinale par la fixation de l'intestin à la paroi que détermine l'existence de l'anus iliaque préalable, il propose d'établir celui-ci très haut, sur le colon transverse.

Enfin, M. Hartmann a présenté à la Société de Chirurgie l'observation, également rapportée dans la thèse de son élève Okynczyc, d'un homme opéré par voie abdomino-périnéale sans section abdominale du colon pelvien et avec établissement d'un anus précoccygien.

Malgré la grande autorité de l'auteur et malgré la guérison qu'il a obtenue chez ce malade, qu'il nous soit permis de relever dans cette observation aussi les mêmes causes d'insuccès qui devaient faire attendre une issue mauvaise et auquel il nous semble avoir presque miraculeusement échappé.

D'abord l'intestin a été rompu pendant le décollement antérieur, mais c'est un accident qui n'a rien à voir ici avec les vices qui nous paraissent inhérents à la technique employée.

« On fait le pansement deux fois par jour pour nettoyer le malade des matières fécales qui baignent la plaie ».

Au quatrième jour, on constate une tendance au sphacèle des parties superficielles, il en résulte que l'intestin tend à perdre ses attaches superficielles à la peau et remonte un peu. — « La section de l'intestin porte à 2 centimètres au-dessus de la tumeur ». — 2 centimètres seulement au lieu que l'on admet généralement la nécessité de dépasser de 6 ou 8 centimètres au moins la limite supérieure des lésions ; et comment aurait-on pu faire autrement lorsqu'après, sous traction de 30 centimètres d'intestin, le bout supérieur tirait assez pour que les sutures qui l'ont fixé à la peau aient lâché dans la suite. Il n'en résulte pas moins que la faible hauteur de la section au-dessus de la tumeur est une promesse de récurrence. Infections par les matières, nécrose et sacrifice trop restreint, ne voilà-t-il pas, là encore, et malgré l'issue heureuse les trois dangers fondamentaux que nous avons voulu mettre en lumière.

Si maintenant, nous mettons en regard de la situation ainsi faite l'amputation abdomino-périnéale par la méthode de Quénu, nous n'y trouvons aucun de ces trois dangers inhérents aux résections.

L'infection opératoire constante n'existe pas, puisque l'intestin n'est pas un seul instant laissé ouvert ni dans la plaie haute, ni dans la plaie basse; la section du colon pelvien se fait aseptiquement comme une section d'appendice, sur un segment exprimé de son contenu, isolé entre deux ligatures extériorisé entre des compresses, écrasé si l'on veut. Le thermo-cautère na rien à ménager, ni le segment inférieur, ni le segment supérieur qui débordera l'incision iliaque où il sera fixé, il peut en griller et détruire la muqueuse dans tout ce qui dépasse les fils de ligatures, il est dès le début fermé en bourse, sa muqueuse cautérisée, c'est bien comme un sac que toute la pièce sera disséquée.

L'infection opératoire accidentelle par déchirure de l'intestin est réduite au minimum de chances par la dissection à ciel ouvert de la paroi antérieure comme dans une opération périnéale.

L'infection post-opératoire a ses principales causes éliminées par l'anus iliaque dont la plaie abdominale n'a rien à redouter grâce à

l'adhésol qui défend la suture médiane. La plaie iliaque est déjà défendue par des adhérences quand est faite l'ouverture de l'anūs retardée de quarante-huit heures. La suppression pure et simple de tout le segment inférieur libère la plaie périnéale du voisinage de tout émonctoire fécal.

La nécrose n'a pas de raison d'être puisque le bout supérieur conserve tous ses vaisseaux et que ceux-ci ne subissent aucun tiraillement dangereux; elle s'est produite pourtant une fois chez un des opérés de M. Gross, mais il est facile de concevoir, et M. le professeur Gross le reconnaît lui-même en publiant cet accident, que l'on puisse toujours calculer le niveau de sa section et placer son anus iliaque de façon à n'avoir aucunement à priver de ses vaisseaux le segment sigmoïdien fixé dans l'incision gauche.

La hauteur de l'exérèse est pour ainsi dire illimitée, car il est aussi facile d'enlever 10 centimètres d'intestin de plus ou de moins; il faut même en enlever une assez grande longueur pour établir l'anūs terminal sans coudure.

La largeur de cette exérèse est singulièrement augmentée par la possibilité de faire attirer en avant, en arrière, à droite et à gauche, le moignon recto-sigmoïde isolé dès le début; on peut ainsi chercher un plan de clivage non sur la paroi rectale, mais sur les organes voisins, enlever non seulement les ganglions, mais toute l'athmosphère péirectale, où se font d'après les observations de Kocher la plupart des récidives locales.

Encore une fois, grâce à l'isolement d'abord réalisé du rectum comme un battant de cloche obéissant à toutes les inclinaisons dans l'entonnoir pelvien, la libération n'est plus aveugle et purement tactile comme dans les opérations de Kümmel et de Rotter, elle se fait sous le contrôle de l'œil, tout comme la dissection périnéale de la paroi antérieure.

Sans vouloir aller aussi loin que Mackenrodt qui ne croirait pas faire assez s'il n'enlevait avec le rectum l'utérus, l'ampoule vaginale, tous les tissus paramétriques parce qu'il existe des connexions lymphatiques génito-rectales, encore faut-il obtenir un évidement réel de toute la loge rectale et l'on ne peut vraiment y parvenir qu'en sectionnant le colon pelvien.

Au point de vue de la récurrence comme de l'asepsie et de la nutrition intestinale les meilleures conditions sont encore réalisées.

Pour conclure ce parallèle, nous pouvons dire que la *résection* du rectum par voie combinée est une opération, quelle que soit la technique employée, nécessairement vicieuse ; les perfectionnements qu'on y apportera ne pourront que porter sur des points de détails, puisque toujours il faudra bien ouvrir l'intestin et le priver d'une notable proportion de ses vaisseaux pour le descendre.

Au contraire l'*amputation* abdomino-périnéale avec *anus iliaque définitif* peut être méthodiquement réglée, il faut un accident ou une faute pour y introduire un fait contraire aux principes directeurs de la chirurgie actuelle.

CHAPITRE III

Les résultats déjà obtenus sont excellents chez la Femme, franchement mauvais au contraire chez l'homme.

Avec une technique précise, on doit obtenir des résultats parfaits, et, théoriquement au moins, on doit même avoir, avec l'amputation abdomino-périnéale, un résultat immédiatement supérieur à ceux des amputations basses. Je dis théoriquement, parce qu'il s'agit de cancéreux, et que, chez ces malades, la longue durée de l'intervention exerce nécessairement une fâcheuse influence sur les suites opératoires. De plus la voie combinée est réservée à des cas particuliers, ceux qui, par leur hauteur ou leur étendue, eussent été inopérables ou incomplètement opérables par d'autres voies, ce sont les cas les plus mauvais.

D'ailleurs, malgré les mauvaises conditions dans lesquelles se présentent la plupart des malades, on peut dire, que les espérances fondées ont été complètement réalisées en ce qui concerne *les femmes*, tant au point de vue du résultat immédiat que de la durée de guérison. Les statistiques publiées sont toutes d'accord.

La première, publiée dans Quénu et Hartmann, rapporte 9 observations chez la femme avec 8 guérisons, et, encore, s'agissait-il pour l'unique cas mortel d'une femme débilitée par des H. répétées. (M. Quénu déclare, en 1902, à la Société de chirurgie qu'il n'aurait pas dû l'opérer), celle de Gouilloud et Fraysse (1905), (16 opérations avec 15 guérisons et une mort); — celle de Ito et Kunika (22 opérations, avec 20 guérisons et 2 morts); — celle de Manuel, de Nancy.

Sans doute, les cas ne sont pas comparables, et une série de

mauvais cas peut changer les statistiques dans une forte proportion, tant que les unités n'en sont pas encore très nombreuses.

Cependant, d'après celles qui précèdent, la mortalité opératoire chez la femme a varié de 6 % à 9 %, inférieure, par conséquent, toutes proportions gardées, à celle des meilleures statistiques d'opérations par voie basse isolée :

Kraske.....	18,7 %
Kocher.....	14,58 —
Beckæel.....	9,6 —
Czerny.....	11,76 —
Delore et Chalier.....	10 —

C'est bien autre chose pour les résultats de durée.

A ce point de vue, nous ne pouvons considérer que les deux ensembles d'opérations qui comprennent un certain nombre de cas un peu lointains et dont nous avons été à même de connaître les résultats éloignés: une, celle de notre maître, M. le professeur Quénu, l'autre, celle de M. Goullioud, parce qu'il l'a publiée lui-même au Congrès de Chirurgie française, de 1907.

Celle de M. Goullioud porte sur onze cas, dont il retient huit, les trois autres étant opérés depuis moins de deux ans. De ces huit malades, quatre vivent sans récurrence depuis huit ans, quatre ans et demi, trois ans et demi, deux ans. Quatre ont récidivé avec une survie totale de seize mois, dix-neuf mois, deux ans et demi, trois ans et quatre mois.

GOULLILOUD. — 8 opérés.

Sans récurrence.	Ayant récidivé.
8 ans	16 mois
4 ans et demi	19 mois
3 ans et demi	2 ans et demi
2 ans	3 ans et 4 mois

Cela fait une proportion de 50 % de non-récurrences après trois ans, c'est aussi la proportion de non-récurrences que donne Mayo, en Amérique (*Saint-Paul Medical Journal*).

Or, un coup d'œil suffit pour apprécier la différence entre ces résultats et ceux des opérations par voie basse.

Proportions de non-récidives après trois ans, dans les opérations sacrées, coccygiennes ou périnéales :

Kocher	25,75 %
Hochenegg	25 —
Krönlein	20 —
Kraske	18 —
Depage	17,8 —
Czerny	17 —
Von Eiselsberg	16 —
Socin	11 —
Mikuliez	10,5 —
Wölfler (Prague)	10 —
Garré (Rostock)	9,8 —

Les résultats éloignés de M. Quénu sont encore plus brillants.

En 1902, à la Société de Chirurgie, il les rapportait ainsi : sur six femmes opératoirement guéries, une seule avait récidivé et par une récurrence hépatique tellement rapide que l'on pouvait croire très vraisemblablement à l'existence de noyaux hépatiques préexistants.

Des cinq autres respectivement opérée en :

- 1^o mai 1897,
- 2^o juin 1898,
- 3^o octobre 1898,
- 4^o juin 1899,
- 5^o janvier 1901.

Aucune n'avait présenté de récurrence, quatre étaient en parfaite santé avec des fonctions s'accomplissant naturellement, la cinquième, opérée en octobre 1898, avait succombé à une hémorragie cérébrale, trois ans et demi après son opération, dans le service de M. Quénu lui-même et l'autopsie, faite minutieusement, n'avait pu déceler aucune récurrence ni dans la concavité sacrée, ni dans les viscères, ni dans les ganglions.

Depuis cette époque, une autre malade, la première opérée (mai 1897) est revenue à l'hôpital Cochin cette année même; nous l'avons soignée, étant alors interne de M. Quénu, au pavillon Pasteur, pour une hémiparésie, et elle n'a succombé que plusieurs mois après notre départ, c'est-à-dire dix ans et demi après son opération.

L'autopsie a été faite et n'a décelé aucune récurrence, pas plus viscérale que ganglionnaire.

La deuxième opérée (juin 1898), celle dont le fils écrivait à M. Quénu que, depuis son opération, elle s'était toujours bien portée, qu'elle mangeait de tout et que ses fonctions s'accomplissaient fort bien et sans coliques, était toujours vivante et en parfaite santé depuis bientôt dix ans, en 1908, lors des dernières nouvelles reçues d'elle.

La quatrième, qui vivait dans la Nièvre, à Clamecy, est la seule qui ait récidivé, mais au bout de trois ans et demi.

La cinquième, enfin, de 1901 seulement, a succombé un an et demi après son départ de l'hôpital, à Etampes, le 30 juillet 1902, mais à une congestion pulmonaire aigue; un mois exactement auparavant, le 80 juin, elle était revenue se faire examiner à Cochin et ne présentait aucune trace de récidive. Le toucher vaginal ayant montré la concavité sacrée absolument libre.

Une autre malade opérée, rue Bizet, par M. Quénu et guérie comme une laparatomie en vingt et un jours, est toujours en parfaite santé.

Quant au malade homme, guéri, et dont nous avons rapporté plus haut l'observation, il est entré au bout de trois ans, au cours de l'été de 1908, à l'Hôtel-Dieu, pour un sarcome de l'œil et a fini par y mourir de cette affection, mais sans trace de récidive épithéliale.

Nous ne nous en tenons qu'aux résultats très éloignés et disons pour nous résumer que sur sept guérisons opératoires anciennes suivies : une est encore vivante au bout de dix ans; quatre autres ont succombé à des affections sans aucun rapport avec une néoplasie : l'une de congestion pulmonaire au bout d'un an et demi, un autre a fait un sarcome de l'œil au bout de trois ans; les deux autres sont mortes d'hémorragie cérébrale, au bout respectivement de *trois ans et demi*, et *dix ans et demi*. Pour ces deux dernières, l'autopsie a pu être faite et elle a victorieusement démontré l'intégrité complète dans tous les appareils en tant que néoplasme. La statistique de ces opérations toutes déjà lointaines ne présente qu'une seule récidive.

Si l'on réfléchit qu'il s'agit là (au moins ceux de M. Quénu) de malades qui n'auraient pu être opérées par aucune autre méthode, avec des lésions étendues, des ganglions envahis (observation de Lejars) et auxquelles on se serait borné naguère à faire un anus iliaque, de tels résultats se passent de commentaires.

Nous pouvons donc conclure hardiment : chez la femme, bons résultats opératoires, résultats tardifs excellents.

Malheureusement, il n'en est pas de même chez l'homme. Chez les

hommes, au contraire, les résultats opératoires immédiats ont été presque constamment la mort.

La proportion de mortalité était de 100 pour 100 en 1899, sur les sept opérations que rapportait M. Quénu et qui toutes s'étaient terminées ainsi. Il est vrai que les premières étaient le début d'une méthode et que l'on pouvait espérer des résultats moins décourageants. Il était impossible cependant de n'être pas frappé de la différence des résultats, et M. Quénu se demandait, dès ce moment, s'il ne fallait pas établir un pronostic différent chez l'homme et chez la femme, se montrer plus réservé dans les indications de cette opération chez l'homme et, peut-être, y renoncer complètement.

Depuis ce temps, quelques résultats favorables ont été obtenus. M. Quénu a guéri un opéré (OBSERVATION I), celui à propos duquel notre travail a été entrepris, mais deux hommes (un opéré de M. Quénu et un de M. Duval) ont succombé tous les deux (OBSERVATIONS II et III).

Quelques autres succès peuvent être enregistrés: celui du professeur Gross (thèse de Manuel), ceux de Jonnesco, celui de Riche, celui de Lannelongue, de Bordeaux, publié dans la thèse de Paramanada-Muriadasson, celui de Savariaud présenté en 1908 à la Société de chirurgie; mais la proportion de mortalité reste énorme.

De 100 % en 1899, elle est de 80 % dans le travail de Gross. En 1903, Goullioud, qui n'a pas perdu de femmes, n'a opéré qu'un homme, et il est mort; les Japonais Ito et Kunika ont guéri un malade, mais en ont perdu deux.

Cependant, la statistique de Goullioud et Faysse, sur quinze opérations chez l'homme, ne porte plus que 66 % de mortalité, celle d'Ito et Kunika sur vingt-cinq opérations 64 %. Manuel rapporte vingt-neuf opérations avec dix-huit morts. La statistique de tous les cas que nous avons pu réunir, c'est-à-dire soixante-trois cas d'opérations chez l'homme, donne trente-neuf morts et vingt-quatre guérisons, soit 62 % de mortalité environ (sur ces soixante-trois opérations, nous avons les observations de cinquante-six, les sept autres sont apportées par Kraske au Congrès de Berlin de 1906, avec leurs résultats, mais sans observations.

De tels chiffres témoignent que la mort n'est pas fatale chez l'homme comme on pouvait le conclure d'après les sept premières opérations, mais elles ne permettent pas une conclusion aussi optimiste que celle

de Manuel; dans l'état actuel des choses, si la mort n'est pas fatale chez l'homme après l'opération par voie combinée, elle est au moins probable.

Enfin, fait d'abord inadmissible et paradoxal, la mortalité opératoire masculine est nettement un peu plus faible dans les statistiques allemandes que dans les observations françaises; celle de Kraske qui a perdu quatre hommes sur sept opérés par voie abdomino-sacrée n'est que de 57 %. Rotter, sur dix-neuf opérés, n'en a perdu que huit, c'est-à-dire seulement 42 %, il a d'ailleurs perdu 50 % de ses femmes et ne cite que trois opérés demeurés sans récidives depuis trois ans, sur quatorze dont l'opération remonte à une époque suffisante. Les autres sont morts immédiatement ou peu après.

En sorte que l'abdomino-périnéale a donné environ 80 % de morts et les abdomino-dorsales environ 57 % seulement. La mortalité globale reste extrêmement élevée, mais il y a, jusqu'à un certain point, moins de discordance entre les résultats allemands dans les deux sexes : ceux de leurs malades-femmes qui meurent davantage, ceux de leurs malades-hommes qui meurent un peu moins.

Faudrait-il donc penser que chez l'homme une opération aseptique et rigoureusement conduite peut donner plus d'insuccès qu'une opération septique et impossible à ramener à une technique uniforme? En réalité, ce paradoxe qui déjà avait frappé Manuel, tient à des causes déterminées.

En effet, l'étude attentive des observations nous semble démontrer que la mortalité tellement supérieure des hommes tient à un ensemble de conditions intimement dépendantes de la disposition anatomique de leur bassin et de leur périnée et que, par suite de l'une de ces conditions, un des points de la technique opératoire des résections qui offre le plus de dangers dans les deux sexes, je veux dire la descente de l'intestin jusqu'à un anus artificiel périnéal ou interfessier, alors qu'il ne présente chez la femme que des dangers, s'accompagne chez l'homme des mêmes dangers, mais aussi d'un avantage certain. C'est cet avantage, quand ils ont su s'en servir comme Rotter, qui a pu diminuer un peu la mortalité masculine des chirurgiens allemands, diminution très relative d'ailleurs, de quelques unités % seulement, et qui n'empêche pas les Allemands de partager l'opinion de M. Quénu sur les réserves qu'il faut apporter chez l'homme aux indications de la voie combinée (Kraske).

CHAPITRE IV

Les causes de l'effrayante mortalité des hommes.

Elles se réduisent presque à une seule, et c'est *l'infection*. Nous avons vu déjà que l'infection est la raison principale de la mort dans les extirpations rectales par tous les procédés, mais elle prend dans cette opération combinée qui ouvre une plaie énorme et prépare, dans le ventre même des décollements tout prêts pour sa propagation, une part encore plus lourde de la mortalité. Quelques observations semblent pourtant tenir leur issue fatale d'un autre processus. Dans l'observation de Goullioud, c'est l'adhérence au fond du pelvis et la coudure d'une anse grêle haut située; dans une des observations de M. Quénu, c'est une diarrhée incoercible précédant l'opération et qui continue après elle; dans une observation de Rotter ce sont des hémorragies. Mais, à ces exceptions près, pour lesquelles on peut d'ailleurs se demander comme le font les auteurs eux-mêmes, au moins pour les deux premières, si l'infection n'a pas joué un rôle, c'est toujours l'infection, cause presque unique, qui a déterminé la mort : péritonite, septicémie, pneumonie infectieuse ou infection sidérante étiquetée collapsus.

Pourquoi donc l'infection a-t-elle causé tant de désastres chez l'homme et si peu chez la femme?

Tout d'abord, il est indéniable, et tous les auteurs y insistent, qu'il existe chez l'homme une étroitesse du bassin qui rend les manœuvres qu'il y faut faire, infiniment plus compliquées que chez la femme, surtout chez la femme qui a accouché. Par suite de cette difficulté, les fautes sont plus fréquentes, la contamination plus facile.

En outre, le péritoine pelvien de la femme, peut-être parce qu'il a continuellement à lutter contre les petites infections venant du canal génital, se défend mieux que celui de l'homme, et les Lyonnais y insistent « le péritoine pelvien de l'homme est si méchant ! »

Nous retenons ces deux raisons auxquelles il faut bien reconnaître une certaine valeur, mais qui, à elles seules, sont insuffisantes pour expliquer que tous les hommes meurent tandis que les femmes guérissent.

La grosse cause d'infection, et elle existe chez la femme comme chez l'homme, c'est la septicité du rectum cancéreux. Cette septicité est si manifeste, que l'un des microbiologistes de l'Institut Pasteur chargé par M. Quénu d'en déterminer les agents infectieux, ne pût y parvenir, tant la faune et la flore en étaient innombrables.

« On ne désinfecte pas un rectum cancéreux, on atténue sa septicité ». Malgré les purgatifs, les antiseptiques intestinaux et toutes les irrigations, même après dérivation du cours des matières, toujours il reste dans les anfractuosités du cancer et dans les glandes les produits septiques les plus virulents, et les malaxations que nécessite l'opération elle-même les expriment, les font se déverser dans la lumière de l'intestin, prêts à s'épancher dès lors par toutes les portes ouvertes, par toutes les fissures de la paroi.

La cause principale de l'infection est donc la septicité du rectum. Elle existe chez la femme comme chez l'homme ; mais, chez l'homme, elle a des chances infiniment plus grandes de s'en échapper et de se répandre, parce qu'il est infiniment plus difficile de disséquer le rectum de l'homme sans l'ouvrir. Le point où le rectum cède, c'est sur sa paroi antérieure, ou paroi dangereuse, comme on l'appelle. Nous ne voulons pas répéter les dispositions anatomiques par suite desquelles (bandelette recto-urétrale), on peut ouvrir facilement, même un rectum sain, en s'égarant dans sa paroi même au lieu d'ouvrir l'espace décollable. Disons seulement que, chez la femme, entre les organes essentiels : terminaison des uretères, vessie, urètre, et le rectum s'interpose un plan génital épais, dans lequel rien n'est essentiel dès qu'il s'agit de chirurgie des cancers ; on peut y tailler à

l'aïse pour se tenir toujours au large de la paroi rectale ; on a dans la paroi vaginale un plan directeur contre lequel il faut toujours se tenir, et l'on peut enlever cette paroi elle-même ou l'utérus pour peu qu'on les suppose envahis.

Chez l'homme, au contraire, plus de tampon génital si j'ose ainsi m'exprimer entre le rectum et les organes qu'on ne peut sacrifier ; il faut bien ménager l'urèthre, sinon la prostate, et ils sont tout contre le rectum ; il faut bien ménager la vessie ; les uretères ont été arrachés par Chaput et Hochenegg. Aussitôt que la propagation du cancer ou l'infiltration péricancéreuse dépassent les parois du rectum, c'est à ces organes essentiels et inextirpables qu'elles le lient.

Il est d'autant plus difficile de passer au large de la paroi rectale antérieure de l'homme que : rectum en arrière, prostate, vésicules et col de la vessie en avant, sont associés sur les côtés par des brides fibreuses musculaires solides, avec un lien vasculaire qui est la branche antérieure de l'hémorroïdale moyenne ou génito-vésicale. Or, quand le rectum est accidentellement rompu et quand son contenu s'épanche dans la plaie, à plus forte raison si la perforation est voisine de la tumeur ou à son niveau, le résultat ne se fait pas attendre (observations de Quénu, Duval, Rotter) ; les observations en font foi, à deux exceptions près tout au plus (Riche, Hartmann).

Enfin, il est une condition qui localise chez la femme les infections, en sorte que, alors que chez elle elles ne vont se traduire souvent que par la suppuration de la brèche périnéale et le retard de la cicatrisation de la plaie, chez l'homme elles monteront rapidement jusqu'au ventre et elles entraîneront la mort : *c'est la péritonisation*.

Prenons la suite des observations de l'une des statistiques, de celle dont tous les cas, ou à peu près, ont présenté l'ouverture voulue de l'intestin dans le temps coccygien, où il y a eu toujours infection, soit parce que les sutures intestinales ont lâché, soit parce qu'il y a eu nécrose d'une partie de l'intestin abaissé, je veux dire la statistique allemande de Rotter. Nous voyons revenir continuellement une phrase : le péritoine a été suturé, ou : le péritoine n'a pu être suturé.

Dans presque tous les cas où le péritoine a été suturé, il y a guérison ; dans presque tous ceux où il n'a pu l'être, la mort a suivi. Exactement dans neuf cas, la péritonisation n'a pu être faite et sur ces neuf cas : deux guérisons et sept morts, dont six par infection et une par coudure.

La séreuse a été fermée dans seize cas, et si de ceux-ci quatre sont morts, douze ont guéri, malgré les nécroses étendues dans la plupart d'entre eux.

Cette constatation se poursuit dans les autres faits. Chez le malade de M. Quénu, guéri, et dont notre maître nous a donné l'observation, une circonstance heureuse a permis de fermer entièrement, par suture du péritoine à la gaine des releveurs, l'orifice où apparaissait l'épiploon. Même dans les statistiques d'opérations par la voie basse, Martin du Pan relève une différence énorme en faveur de la suture du péritoine sur le tamponnement ou le drainage ; la mortalité est au moins quadruple et quelquefois quintuple ou sextuple de ce qu'elle est dans les cas où le péritoine a été suturé.

On peut en conclure que la séreuse réunie par de bonnes sutures forme un toit, une barrière qui suffit le plus souvent pour limiter la propagation de l'infection ; est-il détruit sur une certaine étendue, les germes qui progressent dans le tissu sous-péritonéal entrent de plein pied dans le ventre, ce que prouvent les observations, mais qu'il est facile d'admettre presque *a priori*. Là comme ailleurs, comme dans les fibromes, comme partout, lorsque le ventrè lui-même n'est pas déjà infecté, les conditions de sa défense sont une péritonéalisation exacte recouvrant des surfaces parfaitement hémostasiées. M. Quénu insiste sur la réparation péritonéale. M. Chaput considère que le souci de péritonéaliser est un des grands progrès que l'on ait fait ces derniers temps dans l'extirpation du rectum. Rotter considère qu'il lui doit ses succès.

Ceci posé, que se passe-t-il à ce point de vue dans une amputation abdomino-périnéale ? Le colon pelvien sectionné, son bout supérieur écarté dans une incision iliaque gauche, son bout inférieur isolé de ses connexions, *on le reptie dans le fond du pelvis*. Ce matelas intestinal encombrant n'empêche pas chez la femme, sinon la péritonéalisation basse, au moins ce que l'on appelle la péritonisation haute, c'est-à-dire la fixation au-dessus de lui, à la face antérieure du sacrum, de l'utérus, des ligaments larges qui recouvrent et enclosent le fond du pelvis. Même lorsque le chirurgien, mal convaincu de la nécessité d'établir une couverture séreuse, néglige de l'assurer, l'utérus et les ligaments larges retombent d'eux-mêmes comme un toit sur

la brèche quand le rectum est enlevé par en bas; s'il n'y a pas péritonisation chirurgicale active, il y a tout de même péritonisation spontanée passive, la voie est barrée de toutes façons à l'infection venant d'en bas, comme aux anses grêles, qui tendraient à se prolaber d'en haut, à se couder par adhérence.

Chez l'homme rien de pareil. Le compartiment postérieur vide, la vessie reste seule; la présence de l'intestin replié remplit le fond du bassin étroit, il est de toute impossibilité de ramener par dessus de l'étoffe séreuse; on peut tout au plus suturer les lignes d'insertion mésentériques, il restera toujours une vaste communication, après la soustraction périnéale du rectum, entre la cavité abdominale et l'évidement pelvien.

Il nous paraît inutile d'insister davantage : rectum qu'il faut séparer péniblement dans un bassin étroit, qu'il faut disséquer pas à pas de toute une succession d'organes urinaires qui lui sont directement accolés et lui tiennent par des adhérences pathologiques rapides, rectum qu'on a par conséquent toutes chances d'ouvrir et dont le contenu septique inoculera librement un ventre décollé et impossible à bien refermer, en voici autant qu'il faut pour expliquer la mortalité terrible des hommes.

On voit en même temps, ce qui permet d'expliquer la proportion un peu plus grande de succès chez l'homme qu'a obtenue Rotter. Comme M. Quénu, Rotter, après avoir libéré l'intestin, s'efforce de suturer toutes les brèches séreuses, les lignes d'insertion primitive et secondaire du méso sectionné, en descendant ses sutures jusqu'au contact du rectum.

Comme il ne le sectionne pas pour en faire un anus iliaque, mais, comme au contraire il le descend jusqu'au périnée, il reste quelque chose dans la brèche peritonéale du fond de l'entonnoir pelvien. Ce quelque chose c'est l'intestin lui-même, et il suffit de quelques points de suture fixant la séreuse pariétale à la séreuse colique comme dans une extirpation périnéale, pour obturer tout l'orifice.

Ainsi la descente de l'intestin permet de fermer le péritoine de l'homme alors que son détournement ne le permet pas.

Mais, si elle permet de fermer le péritoine, elle force à infecter la plaie, elle compromet la vitalité de l'intestin, elle réduit considéra-

blement l'exérèse. Le choix raisonné d'un tel procédé pour ce seul avantage que nous lui reconnaissons chez l'homme, ce serait créer délibérément des périls graves pour avoir l'avantage de les vaincre quelquefois.

CHAPITRE V

Faut-il renoncer chez l'homme à l'extirpation des Cancers haut situés ou très étendus en hauteur.

C'est évidemment un problème qui se pose. Mais alors que faire ? le traitement palliatif, un anus iliaque définitif ? C'est dur, quand il s'agit de malades encore jeunes, en bon état de santé, auxquels il est évident que l'extirpation d'une tumeur mieux placée pourrait donner des années de vie.

Kocher prétend, et d'autres avec lui dont Schlange de Hanovre, qu'il n'est guère de cancers qui ne puissent être extirpés, soit par en haut, soit par en bas « Ou l'un ou l'autre » dit-il au congrès de Berlin, et il proscriit la voie combinée.

Il est bien certain que, par la voie périnéale simple, on peut enlever tout le rectum. M. Quénu en a enlevé jusqu'à 20 centimètres, mais quels succès peut donner une telle exérèse, lorsqu'on sent encore comme Rotter, des ganglions qu'on ne peut aller chercher bien plus haut et qui peuvent avec une tumeur bas située, une tumeur de l'ampoule, s'étendre jusqu'au dessus du promontoire, et, du côté des pédicules moyens, jusque sur la bifurcation de l'iliaque primitive, comme il l'a vérifié par laparatomie consécutive. De tels faits, d'accord avec les injections qui montrent que la plupart des lymphatiques de la muqueuse rectale proprement dite suivent le courant hémorrhoidal supérieur, tendraient bien plutôt à étendre les indica-

tions de la méthode abdomino-périnéale, comme l'a fait Goullioud, même à des cancers assez bas situés.

La voie sacrée peut permettre l'exérèse d'une hauteur d'intestin plus grande encore (Bardenheuer en a enlevé jusqu'à 65 centimètres), mais elle ne donne pas davantage accès sur les ganglions élevés ni sur ceux des diamètres latéraux du bassin. On sait aussi que pour l'une comme pour l'autre de ces deux voies, si l'on veut descendre l'intestin avec facilité, ce n'est qu'en plaçant les pinces sur les feuillets de son méso assez près de sa paroi, comme le fait remarquer M. Quénu. Cette nécessité supprime l'exérèse en largeur; elle condamne, après tant d'autres raisons, l'extirpation par voie basse dans les cancers haut situés. Dans aucun cas d'ailleurs il n'y aurait lieu de choisir la voie sacrée, elle expose à trop de déboires, elle est trop aveugle quant à la paroi antérieure, et pour la plupart des chirurgiens français elle est définitivement condamnée. La voie haute pourrait-elle donner quelques chances de succès? Schloffer la préconise, Braün de Göttingen l'a employée et a pu faire dans un cas sa suture grâce au bouton de Murphy.

Tout récemment, M. Tixier de Lyon a réséqué deux fois des tumeurs rectales haut situées par le ventre, réséquant une longueur d'intestin telle, que le segment inférieur du rectum laissé en place n'était pas plus long que l'index d'un de ses aides, et n'avait par conséquent pas plus de 10 centimètres.

Une de ses malades est morte, l'autre, une jeune religieuse, a guéri, nous rapportons d'ailleurs les observations qui ont été publiées dans le *Lyon Médical*.

Le procédé de M. Tixier est fort bien réglé, il enlève d'abord l'utérus par une hystérectomie totale [pour se donner beaucoup de jour et, pour dégager davantage le fond du pelvis, il incise la paroi postérieure du vagin jusqu'au niveau du fond du cul-de-sac péritonéal.

Son extirpation faite, le jour considérable qu'il s'est fait dans le bassin lui permet de faire sa suture; il y arrive, dit-il, un peu difficilement, mais exactement. Cette suture n'est jamais bien sûre, car si elle est péritonéale en avant, elle est dépourvue de séreuse en arrière. Mais l'opérateur a gardé en faisant son hystérectomie un grand lambeau péritonéal antérieur; il le ramène contre le rectum, le modèle et le fixe à celui-ci sur les côtés, et en arrière au péritoine pariétal,

en sorte que sa suture est complètement enfoncée sous le péritoine, isolée du ventre. Il établit enfin un bon drainage sous-péritonéal au point déclive par le vagin, qui draine par l'incision postérieure de celui-ci tout ce qui pourrait venir à manquer dans la suture.

On conçoit que ce soit là une opération difficile mais faisable. Mais il ne faut pas oublier que c'est chez la femme qu'elle a été faite. Chez l'homme il ne serait possible ni de se donner du jour, ni de trouver un grand lambeau péritonéal antérieur, ni d'établir un drainage sous-péritonéal au point déclive, et d'ailleurs le péritoine pelvien de l'homme se défend bien moins que celui de la femme. Chez l'homme, l'extirpation purement abdominale n'est possible, à supposer qu'elle soit désirable, qu'à la condition expressément établie que les deux bouts soient complètement entourés de péritoine, et il s'agit alors non plus d'un cancer du rectum mais d'un cancer du colon.

Ni la voie haute ni la voie basse ne sont donc susceptibles d'être employées, avec un succès à la fois immédiat et durable, dans les cancers recto-sigmoïdes chez l'homme. Il faut donc, on se résoudre à l'anus iliaque, ou tenter la voie combinée.

Pour rendre celle-ci moins dangereuse, M. Quénu et M. Reverdin avaient jadis essayé de la faire en deux séances opératoires.

1^{re} Séance : section du colon pelvien, anus iliaque définitif avec le bout supérieur, invagination par trois plans de suture du bout inférieur qui est abandonné dans le ventre.

2^e Séance, au bout d'un temps variable : extirpation par le bas, c'était alors la voie sacrée, de tout le segment inférieur.

La malade de Quénu a guéri, le malade de Reverdin est mort, mais l'un comme l'autre ont vérifié que les sutures du moignon laissé dans le ventre ne tenaient pas : celles de Quénu étaient sur le point de lâcher, celles de Reverdin plus encore, deux plans sur trois avaient cédé. On peut en conclure que le succès est absolument aléatoire, et quoiqu'une telle conduite ait conservé des partisans en Allemagne, presque tout le monde y a renoncé.

N'y a-t-il donc aucun moyen de remédier en quelque façon à chacune des brèches de la Méthode abdomino-périnéale chez l'homme et de le faire bénéficier, dans une certaine mesure, des longues guérisons qu'elle doit donner.

DÉSINFECTION DU RECTUM. — La première des conditions serait une meilleure désinfection du rectum; les précautions recommandées par M. Quénu pour la préparation des malades sont devenues classiques.

L'alimentation doit-être continuée, car rien ne prépare davantage à l'insuccès par manque de résistance du terrain, que la diète imposée à des cancéreux. Mais les malades seront mis au régime lacté, dont Gilbert et Dominici ont montré l'influence heureuse sur la septicité de l'intestin. Les purgatifs salins répétés et les antiseptiques intestinaux, naphtol ou charbon, concourent au même résultat.

Un laps de temps de dix à douze jours est nécessaire pour exercer une action efficace sur la région à désinfecter. Localement, irrigation intestinale avec de l'eau oxygénée à 12 volumes du commerce, diluée dans trois ou quatre fois la même quantité d'eau bouillie. C'est là le meilleur désinfectant du rectum. On arrive, dit M. Quénu, à désodoriser ainsi en quelques jours les cancers les plus infects, l'action se poursuivant dans l'intervalle des irrigations par la stagnation dans l'intestin d'une sorte d'émulsion d'oxygène qui continue à agir surtout sur les anaérobies.

La veille de l'opération, un gros drain sera placé dans le rectum, pour éviter la rétention, et, immédiatement avant l'intervention, un aide, écartant le sphincter dilaté avec une valve de Sims, asséchera le rectum avec des carrés de gaze. Toutes ces précautions sont indispensables, mais elles étaient déjà fixées; elles ont été employées dans les cas funestes.

M. Quénu avait déjà, dans ces dernières années, quelque peu modifié sa technique au point de vue de la désinfection du rectum.

Immédiatement avant l'opération, il a fait, chez une de ses dernières opérées, toucher avec des tampons imbibés d'une solution de chlorure de zinc à 10 % la muqueuse rectale, et il doit à cette précaution un succès complet; sa malade a été guérie en trois

semaines, comme une laparatomie simple, avec cicatrisation complète sans trace de surface cruentée.

Allant encore plus loin, il se demandait, en 1907 et 1908, si, puisque ce segment de muqueuse doit être sacrifié, il ne serait pas possible et avantageux de l'ébouillanter avec des tampons imbibés dont l'action stérilisatrice pourrait peut-être ainsi s'exercer, non seulement sur la surface de la muqueuse, mais aussi sur son épaisseur bourrée de glandes septiques.

Enfin, l'année dernière, M. Quénu communiquait à la Société de Chirurgie les applications qu'il a faites au rectum de la stérilisation par l'air chaud, les expériences qui lui ont permis d'établir que l'emploi, dans de telles conditions, du tube aérothermique, ne menaçait pas d'escharres les organes voisins, puis la gaine athermisante qu'il a fait construire pour le tube aérothermique de Gaiffe.

Peu après, son assistant, M. P. Duval, enlevait par voie périnéale un rectum aseptisé de cette manière; le malade guérissait parfaitement, et *l'ensemencement des cryptes de la muqueuse ne donnait lieu à aucune culture.*

Un tel résultat est une véritable révolution dans la chirurgie rectale des cancers, entièrement dominée jusqu'ici par la septicité de l'intestin néoplasique, et, avec cet adjuvant convenablement appliqué, on peut envisager la possibilité d'un changement si radical dans les conditions opératoires que la résection et la conservation du sphincter reprennent leurs droits dans les cancers haut situés (1).

PROTECTION DE LA PAROI DANGEREUSE. — Les précautions qui la rendent possible sont toutes exposées dans la description de l'amputation périnéale du rectum par le procédé de Quénu (Quénu et Baudet, *Revue de Chirurgie*). Elles consistent dans la dissection méthodique de cette face dangereuse.

La section du releveur, faite d'arrière en avant, respectera les faisceaux antérieurs; ceux-ci isolés par l'index de l'aponévrose pelvienne seront saisis et soulevés en masse, isolés du rectum, et l'on pourra en retrouver le raphé ano-bulbaire et le raphé ano-urétral, c'est-à-dire trouver la clef de l'espace décollable tout en gardant le rectum pro-

(1) On pourrait alors envisager une abdomino-périnéale comprenant un premier temps de libération abdominale et d'évidement pelvien, et un second temps périnéo-coccygien qui emprunterait la technique de M. Cunéo.

tégé par les doigts. Cette précaution donne bien plus de facilité pour détruire les adhérences antérieures du rectum que l'on ne peut en avoir dans la taille prérectale des prostatectomies où les releveurs n'étant pas sectionnés, on ne peut soulever ainsi tout le raphé en saisissant entre la pouce et l'index leurs faisceaux antérieurs isolés et où il est nécessaire de voir dans un temps spécial la bandelette recto-urétrale en écartant les releveurs pour la sectionner au ras de l'urèthre.

L'espace décollable une fois ouvert, il sera de toute nécessité de se tenir le plus loin possible de la paroi rectale, quitte à enlever une tranche de prostate et les vésicules séminales, dans l'extirpation d'un rectum cancéreux; mais avec les vésicules est le danger d'arracher l'uretère ou d'ouvrir la vessie, avec la prostate est le danger d'ouvrir l'urèthre. Or, bien que dans certains cas, des malades aient pu guérir malgré l'ouverture de la vessie et même l'ablation d'un peu de sa paroi, ou avec la blessure de l'urèthre (Chaput), il est bien certain que la dissection de la paroi antérieure du rectum de l'homme, quand il est cancéreux, par conséquent extrêmement friable, adhérent souvent par suite d'états inflammatoires périscandéux, sera toujours le moment le plus dangereux. Ouvre-t-on le rectum, nous avons déjà vu le résultat fatal; lèse-t-on l'urètre ou la vessie, comment la suture que l'on pourra faire tiendra-elle dans un pareil milieu?... et comment alors éviter l'infection urinaire?

Tous ces artifices opératoires sont les conditions nécessaires pour avoir quelques chances de ne pas ouvrir les parois du sac clos que doit être le rectum à extirper, mais l'occlusion de ses deux extrémités mérite aussi toute attention. Celle de l'anus est suffisamment réalisée par un fil serré en bourse, d'autant plus qu'aussitôt quelque peu isolée, la partie inférieure du rectum pend au-dessous du champ opératoire et peut être facilement emmaillottée de compresses; il n'y a plus aucun risque à courir de son fait.

Bien plus dangereuse est l'extrémité supérieure qui va, elle, être malaxée et tirée pendant toute la libération abdominale, puis, qui séjournera dans le pelvis pendant la fermeture du ventre et la durée du temps périnéal, qui devra, enfin, traverser le périnée en s'y essuyant de tout le suintement septique qu'elle aura pu laisser filtrer si son occlusion n'a pas été et n'est pas demeurée parfaite.

C'est à de telles causes que M. Quénu, quand elles n'ont pas de

suites pires, attribue en grande partie les retards de cicatrisation qui peuvent se voir même dans les cas les plus heureux. La grande plaie se ferme vite, mais il persiste un petit trajet peu profond, atonique, qui met quelquefois un temps considérable à se fermer, trace d'une infection atténuée.

Il y a deux façons de fermer rigoureusement ce moignon. La première, c'est l'invagination par deux ou trois plans de sutures ; c'est celle qu'emploie Goullioud, mais ces sutures augmentent la durée de l'opération, salissent les mains de l'opérateur, exposent à des fautes septiques. M. Quénu préfère recourir à l'encapuchonnement du bout ligaturé. L'encapuchonnement, avec une compresse, est insuffisant et peut se déplacer pendant la traversée pelvi-périnéale.

L'encapuchonnement par un manchon de caoutchouc stérilisé est plus rapide et plus sûr, mais il faut que ce capuchon soit suffisamment long pour gagner l'intestin sur une hauteur notable, qu'il soit suffisamment large et souple pour pouvoir être adapté sans tripotage et pour être lié sans peine, un léger bourrelet inférieur empêchera le fil de glisser.

PÉRITONISATION. — Enfin, peut-il y avoir un moyen de fermer chez l'homme le fond du pelvis par une péritonisation exacte, tout en conservant l'unité et la rapidité du temps abdominal ?

M. Goullioud, dans ses dernières opérations, après la mort par coudure du grêle de son unique opéré homme, s'est efforcé d'obtenir cette péritonisation en conservant au-dessous de l'anus iliaque la portion transversale de l'anse pelvienne suturée par quelques points à la vessie et aux plans fibreux présacrés. Ce procédé bouche en effet le défaut péritonéal au moins d'une manière relative, mais il impose deux anus accolés en canon de fusil, l'un qui évacue les matières fécales, l'autre qui rejette les sécrétions du bout inférieur. D'ailleurs, n'y a-t-il pas à craindre qu'un jour les sutures fermant en cœcum ce bout inférieur, ne viennent à céder, à laisser passer dans le ventre les sécrétions septiques accumulées et ne causent ainsi un désastre après quelques succès.

Une autre fois, M. Goullioud encore, en présence d'un segment intestinal très long, a fait une recoupe de cet intestin, mais, outre que cette recoupe ajoute une manœuvre septique et non plus extérieure à la plaie, mais plus profonde, il s'agissait, dans le cas de M. Goullioud, d'une femme et aussi a-t-il pu, grâce à cet artifice,

arriver à péritonéaliser. Chez l'homme, au contraire, si bas qu'il eût porté sa section itérative, il n'avait pu y parvenir.

M. Quénu, songeant au moyen de se débarrasser complètement de cet intestin replié dans le pelvis qui apporte un obstacle tellement invincible à la réparation songea, chez la femme, à refouler dans le vagin tout ce long segment gênant par l'orifice d'une colpotomie préalable, et se demanda pourquoi il ne serait pas possible de créer chez l'homme, entre le plan génito-urinaire et le rectum, par une taille prérectale enfin, un passage où, comme dans le vagin de la femme, on pourrait refouler ou plutôt attirer tout le segment intestinal à faire disparaître, de rétablir la séreuse par dessus avant de fermer le ventre, et d'aller achever l'extirpation par le périnée.

C'est d'une telle intervention que nous nous sommes efforcés par un grand nombre d'opérations successives pratiquées sur le cadavre, au Laboratoire de notre Maître, d'établir d'abord la possibilité, puis de régler les temps, de façon qu'ils restent complètement aseptiques malgré leur complication relative, qu'ils ménagent avec sûreté les organes indispensables et que la durée du temps abdominal, comme celle totale de l'opération, soit réduite à un minimum.

Nous avons été frappés, chaque fois, de la facilité que nous avons eue sur le cadavre, facilité de plus en plus grande, à mesure que nous avons fait des expériences plus nombreuses, à exécuter l'ensemble de nos manœuvres. Ce n'est rien d'ouvrir le cul-de-sac recto-vésical, temps difficile quand il est profond. Au contraire, dégagé par le bas, et refoulé par une pince qui soulève le fond de la fossette, il s'exécute avec la plus grande simplicité. L'intestin bascule et glisse doucement, s'escamotant bien loin au-dessous du fond de l'entonnoir séreux; les deux lèvres du péritoine se rapprochent au dessus de lui et l'on n'a plus à fermer qu'une sorte de fente antéro-postérieure qui se prolonge en arrière sur le promontoire, puis angulairement sur le détroit supérieur, selon la racine primitive et la racine secondaire du méso-colon pelvien. Une suture linéaire suffit, et le fond du sac péritonéal de l'excavation est reconstitué anatomiquement à son niveau normal, comme s'il n'y avait jamais eu de rectum. Les délabrements de la séreuse doivent être évidemment plus grands lorsqu'il s'agit d'extirper une tumeur volumineuse, mais étant donné l'excès d'étoffe que nous avons toujours eu sur le cadavre et la beaucoup plus grande mobilité du péritoine vivant, il ne semble pas y avoir de raison pour qu'on ne

puisse rendre à un malade atteint de cancer recto-sigmoïde la continuité de sa séreuse pelvienne.

Le ventre fermé, il ne reste plus qu'à procéder à l'extirpation du rectum par le périnée. Elle est d'ailleurs très vite faite, car les deux bouts sortent en dehors, formant une anse à convexité dans le fond de la plaie. C'est cette convexité seule qui tient encore et ses adhérences peuvent être isolées en deux brides latérales fibro-vasculaires, dont la section libère complètement la pièce.

La brèche périnéale ainsi ouverte est fort grande, mais il est remarquable de voir combien, sur le vivant, elle se comble vite, avec une réunion opératoire même très restreinte. La cavité abdominale est le siège d'une pression positive qui affaisse la paroi antérieure, vésico-péritonéale; la cicatrisation de cette vaste plaie se fait ainsi avec des douleurs minimales, s'il n'y a pas d'infection. Ce qui, en effet, amène des retards de cicatrisation superficielle et un état douloureux, ce sont les infections au moins atténuées.

Plusieurs malades de M. Quénu ont été guéries au bout de 30 et quelques jours, une au bout de 21.

CHAPITRE VI

Technique chez l'Homme.

Un temps abdominal entre deux temps périnéaux.

1^{er} temps, périnéal de libération.

Il a pour but de dégager soigneusement la paroi dangereuse du rectum, et de créer entre le plan intestinal et le plan génito-urinaire, une cavité où l'on puisse, comme dans le vagin de la femme, refouler ou plutôt attirer toute la portion péritonéale du segment à extirper.

Ce sera exactement le début d'une amputation périnéale du rectum par le procédé de Quénu, mais jusqu'au péritoine exclusivement, sans ouvrir la séreuse. En outre, on se contentera en arrière, d'inciser le raphé ano-coccygien et les attaches musculaires qui défendent l'accès de la concavité sacro-coccygienne dans la mesure nécessaire pour permettre de dégager la paroi antérieure de l'ampoule rectale, mais sans s'engager trop avant dans le décollement postérieur, qui sera beaucoup plus rapidement et plus facilement effectué dans le temps abdominal et dans le second temps périnéal, alors qu'on aura lié très haut l'artère hémorroïdale supérieure, et supprimé de ce fait les grosses difficultés de l'hémostase en arrière.

Le madade est dans le décubitus dorsal, le siège un peu surélevé et débordant un peu la table, les cuisses fléchies sur le bassin. Cautérisation de la muqueuse anale, et fermeture de l'anus par un seul fil faufilé tout autour et serré en bourse, dont les chefs seront conservés pour tirer sur le rectum.

Incision partant en avant de la racine des bourses, allant en arrière

jusqu'à la pointe du coccyx, rectiligne en avant et en arrière de l'anus, à son niveau le circonscrivant, à deux centimètres environ de la ligne muco-cutanée.

Après cette première section de la peau, le bistouri divise profondément sur les côtés le tissu cellulo-graisseux des fosses ischio-rectales jusqu'aux faisceaux du releveur, mais avec précaution, pour ne pas couper ceux-ci sans les voir.

En arrière, section du raphé ano-coccygien contre la pointe du coccyx. La résection du coccyx est moins nécessaire dans les cancers haut situés dont le segment sphinctérien est souple et peut être décollé en arrière par simple libération au ras du coccyx comme sur le cadavre.

Mais cette libération postérieure n'est qu'amorcée pour le moment, afin de permettre la section du releveur, qui est faite à droite et à gauche, à quelques centimètres du rectum, sur l'index glissé au-dessus de lui.

On s'arrête aux faisceaux antérieurs, que l'on isole de chaque côté avec le doigt, et l'on passe immédiatement à la libération antérieure, partie la plus délicate et la plus dangereuse, à moins que l'on ait affaire à la circonstance favorable d'une tumeur non circulaire et postérieure.

Le rectum récliné en arrière, ses attaches antérieures saillent. Faire récliner sans force.

On saisit avec les doigts et l'on soulève ces attaches, on les énuclée, pour ainsi dire, et l'on coupe au ras du bulbe avec le tranchant légèrement incliné en haut le raphé ano-bulbaire, c'est-à-dire le noyau central du périnée, jusqu'à ce qu'on n'ait plus entre les doigts que les faisceaux antérieurs des releveurs.

A ce moment, on vérifie si l'on a sectionné la bandelette musculaire recto-urétrale qui maintient le coude du rectum et qu'un coup de doigt met en évidence entre les deux faisceaux musculaires. Une traction trop forte du rectum en arrière aurait comme résultat de le faire saillir davantage, et de le présenter directement devant le tranchant du bistouri (observation de Riche).

La bandelette est la clef de l'espace décollable; elle coupée, on l'effondre facilement avec les doigts sans rien sectionner.

Prostate d'abord, et plus haut vésicules séminales se laissent dégager, le cul-de-sac péritonéal apparaît dans le fond.

Il reste à sectionner les murs latéraux que forment les faisceaux releveurs, doublés en dedans de l'aponévrose pelvienne et de l'hémorroïdale moyenne.

On peut alors largement exposer le cul-de-sac séreux, en avoir fini avec le premier temps de l'opération combinée et passer, après hémostase et large enveloppement dans des champs humides et chauds, au temps abdominal.

L'espace où l'on pourra loger toute la masse colique sacrifiée qui s'opposerait à la réparation du bassin est créé.

Mais ce décollement recto-prostatique et recto-vésiculaire, si simple sur le cadavre, est vraiment le moment terrible avec un rectum cancéreux.

C'est en ce moment que l'on commence à arriver aux limites inférieures du genre de tumeur qui nous occupe.

Il y a trop souvent adhérence à la prostate, à la vessie, aux vésicules.

Même dans les cas où l'adhérence à ce plan antérieur n'existe pas encore, l'expérience de M. Quénu lui a montré, nous avons déjà eu l'occasion de le dire, que le pédicule hémorroïdal moyen bridant l'ampoule rectale en dedans des releveurs est souvent transformé en une corde indurée, artère, veines et lymphatiques plus ou moins envahis, et que, pendant le décollement, c'est fréquemment à leur niveau, à l'union du plan antérieur et des parties latérales d'une ampoule dilatée, amincie, privée de sa musculature atrophiée, rendue friable et cartonnée, que se fait une de ces ruptures qui règlent malheureusement le pronostic de l'opération.

Il conviendra donc de ne pas s'engager trop avant dans l'ouverture de l'espace décollable, mais de l'amorcer seulement, et de sectionner, dès qu'on les aura suffisamment dégagés pour les bien voir, les faisceaux antérieurs des releveurs, et, avec eux, le dangereux segment recto-génital du pédicule hémorroïdal moyen, le plus loin possible du rectum.

Ceci fait, on pourra procéder jusqu'au fond à l'effondrement de

l'espace décollable, mais en rasant le plan génital, et en évitant toute violence du bout des doigts sur son plancher rectal.

Ce qui précède, pour les cas où le plan génital n'est pas envahi. En est-il autrement, il faudra, parallèlement à la direction de l'urèthre distendu par un cathéter, abraser une tranche de prostate, et réséquer les vésicules séminales, sectionnées à leur sommet après ouverture de leur gaine, en apportant le plus grand soin, quand on liera leur pédicule en dehors d'elle. à ménager le coude de l'uretère qui, pris dans les vaisseaux latéro-vésicaux, et lié à la vésiculo-déférentielle, vient dangereusement se mettre à la portée d'une pince ou d'un coup de ciseaux, dès que l'on s'attaque au plan génital et que l'on s'égare sur les côtés.

II^e temps, abdominal

Malade remis en position normale, les cuisses défléchies.

Large laparotomie médiane.

Reconnaissance des lésions et de leur limite supérieure, et en un point largement distant d'elle, fente dans sa longueur du méso de l'anse colique, et section de celle-ci entre deux ligatures.

Ce temps nécessite les plus minutieuses précautions ; d'abord un examen définitif des connexions de la tumeur, *car une fois l'intestin sectionné, il n'est plus temps de revenir en arrière, il faut aller jusqu'au bout quelles que soient les difficultés* ; mais aussi un ensemble de soins destinés à prévenir toute contamination par le contenu rectal, tant au moment de la section que dans le cours des manœuvres ultérieures.

Il faudra donc fixer le point où doit porter la section carrément au-dessus des lésions visibles, sans craindre d'amputer par ce fait une grande partie de l'anse colique que l'on devrait d'ailleurs sacrifier pour établir en bonne place l'anus iliaque définitif.

Il faudra l'isoler complètement dans un lit de compresses disposées tout à l'entour, avec une autre compresse traversant le mésocolon au-dessous du point même où portera la section.

A ce point de vue, il est évident qu'une longue anse colique très mobile, pouvant être facilement extériorisée et sectionnée hors du ventre, sera une condition tout particulièrement favorable, mais trop rarement réalisée, comme, pour la libération des parois rectales, la

localisation de la tumeur en arrière et l'intégrité de la paroi dangereuse.

Expression soigneuse du segment colique à diviser.

Deux ligatures et section entre les deux au thermocautère, soit après écrasement, soit en ponctionnant d'abord, et en grillant toute la muqueuse intestinale avant d'achever la section.

Le bout supérieur sera attiré à travers la paroi iliaque gauche, qu'il débordera assez largement.

Quant au bout inférieur, il sera encapuchonné dans un long manchon de caoutchouc souple dont nous avons fait figurer plus loin le modèle, manchon qui sera lié sur l'intestin, et mettant définitivement à l'abri de tout épanchement de ses sécrétions septiques, permettra d'effectuer tranquillement sa libération.

Libération en arrière, l'intestin étant tiré sur la symphyse.

La fente déjà faite dans le mésocolon sigmoïde sera prolongée suivant l'axe des vaisseaux vers l'insertion postérieure, et celui-ci sectionné au-dessous d'elle, non loin de son attache, pour lier à mesure et le plus haut possible les artères qu'il véhicule, c'est-à-dire, suivant le niveau de la section : une ou deux artères sigmoïdes et l'hémorrhoidale supérieure. Puis, les doigts glissant entre les deux feuillets séreux, qu'ils délaminent facilement, décolleront en bloc avec le rectum tout le contenu cellulaire, vasculaire et lymphatique de l'ancien mésorectum, puis de l'espace rétro-rectal, très bas, en grattant la concavité du sacrum, creusant une profonde cavité pyramidale à base supérieure entre le rectum récliné en avant, le sacrum en arrière, et sur les parties latérales, de haut en bas les feuillets péritonéaux et les ligaments sacro-recto-génitaux.

La libération postérieure achevée, on rabat le rectum sur la colonne, puis on glisse dans le décollement périnéal prérectal effectué au cours du précédent temps une longue pince courbe, dont le bec vient soulever le péritoine du cul-de-sac recto-vésical, exposé par la rétro-traction du rectum.

On l'incise transversalement, plus près de la vessie que du rectum, pour s'écarter autant que possible des tissus suspects, et l'on complète sur les côtés l'incision péritonéale, jusqu'au décollement postérieur.

La pince pénètre alors dans l'abdomen.

Elle saisit entre ses mors le bout supérieur encapuchonné du

segment qui doit disparaître, et l'attire doucement à travers la brèche prérectale, jusqu'au dehors, où, dès lors, il ne sera plus à craindre ni comme agent de contamination, ni comme obstacle mécanique.

Rectum et colon pelvien disparaissent ainsi complètement de l'infundibulum pelvien, escamotés pour ainsi dire.

Eux disparus, les lèvres de la brèche péritonéale se rapprochent par un mouvement de rideaux et l'on ne voit plus, dans le fond du pelvis, qu'une fente étroite, étendue sagittalement de la vessie à la paroi postérieure du bassin, limitée latéralement par les cornes latérales du repli de Douglas et, se continuant en arrière et en haut avec la ligne de section du mésocolon pelvien, jusqu'à un niveau, d'ailleurs variable avec le point d'attache de ce méso, et la hauteur à laquelle on l'a divisé.

Les uretères sont très en dehors du bord des lèvres séreuses, et il est de la plus grande facilité, sur le cadavre, où le péritoine est pourtant bien moins élastique que sur le vivant, de rapprocher ces deux bords libres, et de les réunir par une suture linéaire.

Le surjet, commencé derrière la vessie, se continue en arrière et en haut sur la ligne de section mésocolique, recouvrant jusque vers la 2^e sacrée le rectum dénudé.

Il reste alors à suturer le bord inférieur du reliquat mésocolique et à fixer ce bord flottant le long du détroit supérieur, comme le fait toujours M. Quénu, pour éviter la persistance d'une déchirure, d'une sorte d'anneau tout préparé pour l'étranglement interne.

On obtient de cette façon une parfaite réparation péritonéale du petit bassin.

Fermeture du ventre, et fixation du bout intestinal supérieur au péritoine et aux aponévroses de la paroi abdominale, dans la plaie iliaque gauche, par quelques points de suture.

L'anus iliaque ne sera ouvert que 24 heures plus tard, au moins, alors que des adhérences auront pu se produire, par section de son bout exubérant, et suture de la muqueuse à la peau.

Si l'état du malade ne permettait pas d'attendre aussi longtemps pour donner issue au contenu de son intestin, celui-ci serait fixé sur un tube de Paul, ou sur un simple drain, marqué d'une cannelure au thermocautère (Quénu) et portant loin du champ opératoire les matières dangereuses.

III^e temps périnéal, d'extirpation.

Le rectum, presque entièrement détaché, pend au-devant du périnée par ses deux bouts flottants, clos tous les deux, et d'ailleurs suffisamment éloignés maintenant de la plaie, pour ne plus la menacer.

Il ne tient plus que par sa partie moyenne, la convexité de l'U qu'il décrit, et, sur cette convexité, pendant que l'aide tend les deux bouts par des tractions légères et sans violence, comme doivent l'être toutes les manœuvres pratiquées sur le rectum cancéreux, les deux mains de l'opérateur peuvent se rejoindre sous le péritoine fermé, achevant de libérer ce qui peut tenir encore dans la concavité sacrée.

Ce qui attache encore le rectum, ce ne sont plus que deux brides latérales.

Mais celles-ci sont deux bandes sagittales fortes et résistantes, on ne pourrait essayer de les rompre, on romprait plutôt l'intestin. Elles sont formées par le segment recto-sacré des aponévroses sacro-recto-génitales, qui n'ont encore été sectionnées qu'en avant du rectum, et les ligaments latéraux du rectum, contenant le segment pariéto-rectal de l'hémorrhoidale moyenne.

Il faut les tendre en faisant recliner du côté opposé l'ensemble du rectum, glisser l'index au-dessus d'elles, les saisir dans un clamp et les couper l'une après l'autre entre la pince et l'intestin.

Pour finir, on réparera autant que possible l'énorme brèche où apparaissent prostate et vésicules séminales basculées par la disparition de leur appui rectal, et appendues au bas-fond vésical.

Dans ce but, on suturera ce qui reste des releveurs, puis la peau, en drainant par deux tubes, l'un dans la concavité sacrée, l'autre dans le périnée antérieur, cette immense plaie qui fatalement suintera beaucoup.

CHAPITRE VII

Technique avec bascule du rectum chez la Femme.

Chez la femme, l'extirpation abdomino-périnéale du rectum a donné dès à présent des résultats très favorables, et nous avons vu pourquoi : facilité de garder le rectum intact au cours de sa libération antérieure en rasant, en lésant même au besoin, le canal génital où l'on peut tailler sans rien blesser d'essentiel autant qu'il faut pour s'écarter à coup sûr de la paroi rectale; possibilité dans tous ou presque tous les cas de rétablir un plancher séreux complet fermant en bas le pelvis par le moyen de l'utérus et des ligaments larges, et même encore, quoique moins facilement, avec les moignons de ceux-ci, lorsque une extension suspecte du néoplasme, ou la présence de quelque tumeur génitale, aura contraint à l'hystérectomie.

Cependant, chez la femme elle-même, il n'est pas sans intérêt de substituer à cette péritonisation haute une péritonisation véritable, une reconstitution anatomique du fond du pelvis après disparition du rectum, remplaçant le point déclive de l'entonnoir séreux à sa hauteur normale, et diminuant d'autant la hauteur des surfaces cruentées, suintantes et susceptibles de s'infecter.

Chez la femme, le premier temps est d'ailleurs presque tout prêt par la présence du vagin, du vagin tout préparé pour recevoir le moignon intestinal gênant.

Nous avons cherché sur le cadavre à établir aussi chez la femme une technique facile.

I^{er} Temps — Vaginal — Colpotomie.

Il sera extrêmement court et consistera simplement à ouvrir largement le cul-de-sac postérieur du vagin, du vagin seulement, sans toucher encore à la séreuse péritonéale.

Cette colpotomie devra être faite suivant les règles ordinaires de cette opération, c'est-à-dire en incisant la muqueuse vaginale sur le col utérin même, et non dans le fond du cul-de-sac, pour éviter de blesser le rectum. Doigt ou instrument devront travailler en se maintenant en haut, au ras de l'utérus, sans exercer en bas aucune action capable de léser l'intestin, et ces préceptes, qui sont recommandables dans toute colpotomie, deviennent dans l'opération qui nous occupe une loi absolue, puisqu'il s'agit non d'un intestin sain, souple et résistant, mais d'un rectum cancéreux, et que l'incision du cul-de-sac postérieur nous porte au niveau même de la tumeur, sur elle, si elle occupe la paroi rectale antérieure.

II^e Temps, abdominal.

Il sera la répétition exacte de ce que nous avons dit à propos de l'homme, avec cette seule différence que, après section de l'anse colique, traitement du bout supérieur et encapuchonnement du bout inférieur, il faudra saisir l'utérus et le faire attirer fortement en avant sur la symphyse pour dégager le compartiment postérieur, rectal, de l'excavation pelvienne, et pratiquer comme plus haut la libération du rectum en arrière et l'exposition du Douglas en avant. De plus, la colpotomie du premier temps ne conduit pas dans le fond du cul-de-sac de Douglas, mais plusieurs centimètres au-dessus de lui, et il est avantageux de fendre ce que l'on voit par le ventre de paroi vaginale postérieure jusqu'au fond du Douglas, ainsi qu'on le fait pour établir les drainages vaginaux du petit bassin au point déclive. On évitera ainsi dans les temps ultérieurs, ainsi que nous allons le voir, la présence d'une bride péritonéale transversale, gênante et difficile à couper par en bas, en même temps qu'on ouvrira devant une tumeur souvent volumineuse une incomparablement plus large voie.

Enfin, toute la partie flottante du rectum sera attirée dans le vagin, le péritoine soigneusement suturé par dessus, et le ventre fermé.

L'ensemble de toutes ces manœuvres dans un bassin plus large et moins profond est infiniment plus facile que chez l'homme.

III^e Temps, périnéo-vaginal d'extirpation.

C'est en réalité le deuxième temps véritable, la colpotomie initiale ne comptant pour ainsi dire pas.

Comme chez l'homme : fermeture de l'anوس et cautérisation de la muqueuse ; double incision le circonscrivant à droite et à gauche, de la fourchette à la pointe du coccyx, et passant latéralement à 2 centimètres de la ligne ano-cutanée.

Incision très superficielle en avant.

Incision à fond, sur les côtes, dans la graisse ischio-rectale jusqu'à ce qu'on découvre les fibres convergeantes des releveurs ; désinsertion du sphincter anal et du retractor ani sur le sommet et la face antérieure de la pointe du coccyx, et incision du releveur (d'arrière en avant, sur l'index glissé au-dessus de lui) jusqu'aux deux faisceaux antérieurs recto-pubiens exclusivement.

Le seul point délicat de cette libération chez la femme est la section de la bandelette recto-vaginale, qui maintient le coude rectal, à l'union de l'ampoule et du canal anal, pour bien pénétrer dans l'espace décollable ; on y arrivera en isolant et soulevant entre le pouce et l'index, comme le recommande M. Quénu, les deux faisceaux releveurs pour inciser au ras du vagin jusqu'à ce qu'on n'ait plus entre les doigts que les releveurs eux-mêmes ; on les sectionnera en pinçant chemin faisant l'hémorroïdale moyenne.

Dès lors, plus de difficultés, car rien, plus rien à ménager.

La libération antérieure du rectum s'achève en quelques coups de doigt, à moins qu'il n'y ait adhérence à la paroi postérieure du vagin, que l'on sacrifiera en ce cas sans hésiter.

À ce moment, l'état de l'opération est le suivant :

Face antérieure de la pièce complètement libérée, incurvée en U, avec une moitié dans le vagin, une moitié dans le périnée, à cheval sur le bord profond de la paroi vaginale postérieure qui forme plancher de séparation entre les deux portions.

Il suffit de fendre sur la ligne médiane cette paroi vaginale posté-

rière aux ciseaux pour réunir les deux portions du segment amputé dans la même brèche, achever de décoller ce qui peut tenir encore en avant et en arrière en réunissant les deux mains sur la convexité de l'anse sous le péritoine clos, et l'on sectionne, sur l'index recourbé et glissé au-dessus d'elles, les deux bandes latérales des aponévroses sacro-recto-génitales, qui sont désormais les seules attaches.

Nous avons supposé, dans tout ce qui précède, que le vagin était absolument indemne de toute adhérence ; pour peu que la paroi postérieure semblât suspecte, s'il s'agissait d'une tumeur développée en avant, on devrait l'enlever tout entière au lieu de chercher à la décoller, et, en ce cas, on finirait par un temps d'extirpation périnéo-vaginale très semblable à ce qu'a fait Karl Schwartz dans une opération abdomino-vaginale très bien réglée (Observation 57).

C'est-à-dire que l'anus sera circonscrit par une vaste incision en fer à cheval dont les extrémités, arrivées sur la commissure supérieure de la vulve, se prolongeront sur les côtés de la paroi postérieure du vagin jusqu'à l'incision de la colpotomie préliminaire, pour permettre de basculer à la fois rectum et vagin postérieur.

CHAPITRE VIII

Quelques points à préciser.

Nous n'insisterons pas sur la différence énorme qui existe entre la facilité avec lesquels ces différents temps sont exécutés chez la femme, et, au contraire, la difficulté, et surtout les dangers qu'ils présentent à chaque pas chez l'homme. Nous nous y sommes suffisamment arrêtés précédemment.

Peut-être n'est-ce pas un des moindres avantages de la technique que nous proposons chez l'homme, que de faire exécuter au début d'une opération longue et pénible, le temps de libération antérieure inter-recto-urinaire et génitale, qui demande à l'opérateur toute son attention et toute sa délicatesse.

Quoiqu'il en soit, il nous reste à préciser un certain nombre de points communs à ces opérations, aussi bien chez l'homme que chez la femme.

Au point de vue de la restauration de la brèche que laisse dans le périnée l'amputation du rectum, au point de vue de la statique pelvienne également, il y aura intérêt à garder une portion périphérique des releveurs aussi étendue que possible, pour permettre de reconstituer un diaphragme pelvien musculaire sous le fond du sac péritonéal.

Cependant les considérations de réparation en matière de chirurgie des cancers ne doivent nuire en rien à la largeur de l'exérèse; on sait d'ailleurs, par le cas précédemment cité de l'une des dernières malades opérées par M. Quénu et complètement guérie en trois semaines, combien la cicatrisation d'une plaie pourtant si considé-

nable peut être rapide quand on parvient à la mettre à l'abri de toute espèce d'infection.

Le second point est relatif à la ligature des hypogastriques.

Ce temps opératoire délicat devient facile avec une déclivité considérable et une large incision, à condition de suivre à la lettre les règles données par Quénu et Duval (Revue de Chirurgie, 1898).

Facile à droite, elle devient aussi facile à gauche en cas d'extirpation abdomino-périnéale du rectum, comme le font remarquer les auteurs, puisque l'obstacle créé par le colon sigmoïde et son méso sillonné d'artères disparaît, il est loisible de ne lier l'hypogastrique gauche qu'après section de l'anse colique et fente de son méso dans l'axe des vaisseaux, ce qui replace dans les mêmes conditions que du côté droit.

La plupart des Allemands rejettent cette ligature préalable à cause du temps qu'elle réclame. Ce temps semble pourtant largement regagné par la rapidité d'hémostase qu'elle permet, puisque M. Quénu a pu faire, grâce à elle, l'amputation du rectum par le périnée dans le second acte de l'abdomino-périnéale sans avoir à mettre une seule pince. Or, il est de toute évidence que limiter la perte du sang, *chez un cancéreux*, et dans une telle opération, est de toute nécessité.

Cependant, dans les dernières opérations qu'ils ont pratiquées, M. Quénu, et son assistant M. Pierre Duval, n'ont pas fait la ligature des hypogastriques. Il est bien certain que dans la technique modifiée que nous avons décrite, si tous les arguments qui militent en sa faveur restent applicables chez la femme, où l'acte périnéo-vaginal, hémorragipare, reste postérieure à l'acte abdominal qui n'est précédé que d'une simple colpotomie, il en est tout autrement chez l'homme, où le ventre n'est ouvert et ne permet la ligature transpéritonéale des iliaques internes que lorsque déjà le rectum est libéré jusqu'au péritoine et la plus grande partie de l'hémostase profonde assurée. Il faut dire aussi que Kraske, Kümmel, Rotter et autres faisant des abdomino-sacrées et par conséquent n'ayant pas à libérer la région du sphincter, évitent de ce fait toute l'hémorrhagie des pédicules inférieurs.

Un certain nombre de ligatures doivent être faites avec le plus grand soin : ce sont celles des gros pédicules vasculaires de l'organe, un par le ventre, deux par en bas. Nous voyons noté dans un certain nombre d'observations des hémorragies de la sacrée moyenne, rompue au cours du décollement recto-sacré, et qui doit être liée en passant le fil à l'aiguille dans le tissu fibreux présacré.

Un très grand nombre de pinces sont forcément placées au cours de l'opération, surtout dans la région du sphincter. De celles-ci beaucoup ne donnent plus de sang quand on les enlève au bout de quelques minutes à tel point que M. Châput a pu qualifier « d'hémorragie en pluie d'orage » (Société de Chirurgie), l'effusion sanguine qui accompagne l'amputation du rectum. Cependant, là comme dans toutes les plaies étendues, l'assèchement parfait, l'absence de tout hématome est une condition indispensable du maintien de l'état aseptique et d'une cicatrisation rapide, et cette condition est là bien plus difficile à réaliser que dans les amputations du sein ou des membres. Le délabrement reste forcément considérable, la compression difficile et l'accollement imparfait pendant les premières heures devant une concavité sacrée largement dénudée, prête à offrir une place à tous les suintements hémorrhagiques, à moins d'un tamponnement comode immédiatement, mais désastreux au point de vue de la création des fistules et de la longueur des suites opératoires.

En conséquence sont largement justifiées les 10 minutes qu'affecte M. Quénu à la pose de ligatures multipliées.

Le 3^e point que nous voulons préciser a trait à l'anus iliaque définitif. Non que nous voulions discuter son opportunité, nous nous sommes dans un chapitre précédent suffisamment arrêtés sur ce point ; nous avons comparé les arguments de MM. Quénu, Hartmann, Reverdin, Gross, Jeannel, Jonnesco, à ceux de Kraske, Rotter, Hochenegg, Sasse, Kümmel et en général de tous les auteurs allemands, qui n'admettent l'étendue de l'exérèse que dans les limites où elle est compatible avec la conservation de la fonction en situation normale, et nous avons conclu pour l'affirmative.

Mais la façon de l'établir est diversement comprise.

L'incision iliaque doit être extrêmement rapide, soit qu'on la fasse par transfixion en un temps, soit qu'on dissocie sans les couper les

fibres des muscles larges dans le but d'assurer davantage la continence et d'éviter le prolapsus.

Cette rapidité d'exécution est facile puisqu'on peut, par l'incision ombilico-pubienne, prendre la totalité de la paroi entre les doigts. Ce n'est que lorsqu'on a pu juger de l'étendue des lésions, de la longueur de la résection intestinale nécessaire et de la mobilité du bout supérieur, suivant son degré d'accollement et le développement de ses replis ligamenteux, que l'on peut juger de la place exacte où il convient de faire cette incision, pour avoir un anus iliaque dans les conditions les plus favorables.

On est quelquefois obligé de débrider un peu le méso pour donner du jeu au bout intestinal, mais il est indispensable de le faire avec beaucoup d'économie et en se tenant loin du bord adhérent de l'intestin, pour respecter l'arcade artérielle qui le souligne; il est indispensable aussi de tirer à l'extérieur toute la partie privée de méso, et de suturer, nous l'avons dit, au péritoine pariétal le bord flottant de celui-ci.

M. Goullioud, de Lyon, attire, dès l'ouverture du ventre, avant de sectionner l'anse colique, le gros intestin à travers l'incision iliaque, et l'y fixe momentanément en transfixant son méso; manière d'agir qui est en rapport avec son dessein, dont nous avons parlé déjà, de conservation de la portion transversale de l'S iliaque pour un essai de péritonisation du petit bassin. Cet abandon d'une portion de colon en cœcum qu'il faut fermer soigneusement avec 3 lignes de sutures, et qui sécrétera par l'orifice périphérique d'un anus artificiel à deux bouts accolés en canons de fusil nous paraît peu désirable.

Mais on se trouverait forcément dans des conditions analogues, si l'on tentait une cure radicale abdomino-périnéale chez un malade vu pour la première fois en état d'occlusion, colostomisé par nécessité, puis opéré ultérieurement et dans un état général tel que l'extirpation puisse être tentée.

En ce cas l'anus iliaque serait tout placé et, la section de l'anse colique effectuée au niveau choisi, cette portion du colon, intermédiaire au point de section et à l'abouchement dans la fosse iliaque, pourrait être libérée de ses attaches et supprimée par retournement. (Procédé décrit par M. Quénu).

L'adhésol permet en de telles occurrences de séparer les plaies

opératoires et de faire une laparatomie médiane aseptique à côté d'un anus artificiel (Quénu).

Nous nous sommes étendus longuement sur cette description, rapportant toute la conduite opératoire de l'intervention telle qu'elle est décrite dans le traité de Chirurgie du rectum, de Quénu et Hartmann, au lieu de nous en tenir à l'exposé de nos recherches cadavériques sur la *bascule intra-vaginale ou intra-périnéale* du segment recto-colique, qui constitue la modification de technique proposée. En effet, dans une telle opération tous les temps sont inséparables les uns des autres, et toute modification doit-être incorporée de telle sorte à l'ensemble de l'acte opératoire que celui-ci puisse être achevé avec une méthode rigoureusement déterminée à l'avance ; elle devra déjà subir assez d'adaptations de circonstances avec les variétés anatomiques du mésosigmoïde, les variétés dans l'étendue en largeur et en hauteur de la tumeur, sa friabilité et les variétés anatomiques du colon, tantôt flottant et facile à saisir, tantôt sénile et collé aux parois colique et pelvienne.

Nulle opération n'exige à toute forcé une technique aussi impeccable, on peut dire que toute faute opératoire est mortelle.

Là il n'est pas jusqu'aux changements de position successifs de l'opéré qui ne doivent être exécutés facilement et rapidement par des gens sachant exactement à l'avance ce qu'ils auront à faire, pour diminuer la durée de l'opération et la masse de l'anesthésique. Celui-ci sera du reste avec avantage dosé au minimum par un appareil.

Le gros danger d'infection immédiate réside, avons nous dit, dans la rupture du rectum pendant sa libération ; mais à supposer que celle-ci ait été parfaite, le danger réapparaît pendant la section du colon et surtout le passage du bout rectal à travers le périnée. Pour parer à cette difficulté nous avons cherché à faire établir d'après les indications de M. Quénu, un manchon de caoutchouc répondant mieux que ceux employés jusqu'alors à la protection du moignon intestinal, c'est-à-dire plus long, plus souple, assez large pour être facilement mis en place sans contacts suspects pour les doigts, assez mince pour être facilement lié sur le rectum, pourvu d'un léger bourrelet inférieur pour empêcher le fil de glisser.

Nous avons également fait construire une pince légèrement courbée

pour aller chercher dans le ventre par la brèche de la colpotomie ou de la périnéotomie le moignon intestinal à basculer.

Cette pince possède une double articulation pour que ses mors puissent largement bailler en bec de canard avec un petit écartement de ses anneaux afin de happer facilement le bout rectal.

Ces mors sont larges, pour saisir l'ensemble du moignon avec son capuchon élastique et donner une nouvelle garantie d'étanchéité en l'y appliquant davantage ; ils sont découpés et encochés, comme les pinces à kytes, pour qu'il n'y ait pas de glissements possibles, enfin ils affectent la forme losangique afin de pénétrer facilement, malgré leur largeur, dans une plaie où ils se présentent par leur bec mousse et de ressortir non moins facilement, et sans dégâts possibles en présentant encore des bords inclinés au lieu d'un large pan coupé.

CHAPITRE IX

Défense de la technique proposée.

A l'opération que nous venons d'exposer, nous prévoyons au moins une objection que nous nous sommes faite à nous-mêmes dès le principe; c'est que c'est une opération en trois temps, avec toutes les conséquences de longueur, de complications, de possibilité de souillure du champ opératoire qui tiennent aux successifs changements de position du malade et de région attaquée par le chirurgien.

Les Allemands n'ont pas hésité devant cette considération, et sans parler de l'opération princeps de Czerny qui ne peut entrer en question, puisque ce fût une opération de nécessité nullement délibérée, la lecture d'un grand nombre de leurs faits, en particulier de ceux de Rotter, montre que fréquemment ils ont commencé par le périnée qu'ils ont abandonné pour ouvrir le ventre et auquel ils sont revenus pour achever l'intervention. Nous avons choisi à dessein le nom de Rotter auquel appartient, de toutes les statistiques allemandes (réserve faite pour les critiques fondamentales à notre avis que nous avons adressées aux principes directeurs de leurs méthodes) la plus riche, et comme nombre d'opérations combinées, et comme proportion de guérisons opératoires chez l'homme.

On peut répondre que justement l'un des principes généraux de la chirurgie française consiste dans la simplification de l'acte opératoire, la réduction du nombre des aides, etc. C'est vrai, mais une extirpation abdomino-périnéale de rectum ne sera jamais une intervention possible à faire avec des aides de fortune et une organisation insuffisante, elle restera l'apanage des services chirurgicaux bien

montés en meubles et en personnel et où les passages d'un temps à l'autre seront réalisés sans affolement.

D'ailleurs, quel que soit le mode que l'on emploie pour tâcher de réaliser les deux desiderata, à savoir : disséquer sous l'œil et entre les doigts la paroi antérieure, dangereuse, du rectum; péritoniser d'une façon parfaite et jusqu'au niveau normal de déclivité le fond du bassin, les trois temps deviennent nécessaires.

Nous laissons de côté les essais qui ont consisté à vouloir à peu près tout faire par le ventre; il est impossible de bien disséquer la paroi antérieure, impossible de sectionner, en voyant ce que l'on fait, les releveurs autrement que par en bas. Nous laissons de côté également les techniques (Albertin, de Lyon; Lanelongue, de Bordeaux), qui ont laissé le ventre ouvert pendant toute la durée du dégagement périnéal pour revenir ensuite traiter le péritoine. Quant au procédé qui consiste à dégager entièrement le rectum par le périnée jusqu'à la séreuse sur tout son pourtour, puis à l'enlever par le ventre et à péritoniser ensuite, procédé comparable au procédé d'extirpation de toute la voie génitale femelle pour cancer de l'utérus propagé au vagin, de MM. Quénu et P. Duval et auquel M. Quénu et son assistant, M. Duval, ont eu chacun une fois recours (observations 2 et 3), il conduit très certainement aux deux buts indiqués et permet une péritonisation parfaite, mais il ne supprime pas la nécessité d'un troisième temps périnéal au moins de réparation.

De plus, bien que sur le cadavre, avec un rectum sain, il s'exécute avec une facilité et une régularité parfaites, il nous paraît devoir présenter dans l'application de grandes difficultés, et cela, parce que c'est justement à la limite de la portion sous-péritonéale et de la portion péritonéale avec étendue plus ou moins grande sur cette dernière, que siègent ces néoplasmes qui nous intéressent et qui furent considérés longtemps comme inabordables à la chirurgie.

De deux choses l'une : ou il faudra se borner à disséquer l'intestin par le bas jusqu'à ce qu'on aperçoive le cul-de-sac inférieur de la séreuse, comme nous le faisons plus haut pour préparer la bascule du rectum, ou il faudra dégager celle-ci sur tout son pourtour et l'ouvrir par en bas. Dans le premier cas, il restera par le ventre à faire des manœuvres assez étendues, sous-péritonéales, dans le fond d'un bassin masculin étroit et profond où l'on atteindra très difficilement; Il faudra libérer le rectum, sur les parties latérales, des travées fibreuses

sacro-recto-génitales et rechercher les uretères pour les sauvegarder. Tout ce travail de tractions et de tiraillements se fera au point le plus dangereux, sur la tumeur même. La lecture des observations où les manœuvres par l'abdomen ont dépassé en profondeur le niveau du cul-de-sac séreux montre combien fréquemment l'intestin s'est rompu au cours d'une telle violence et, en tous cas, combien il faut *raser de près* la paroi rectale pour arriver à la libérer.

Dans le deuxième cas, l'intestin est entièrement libéré; il suffit de sectionner l'anse colique, d'inciser les feuilletts du mésocolon après ligature haute des artères et de cliver avec les doigts jusque sur le plan fibreux prévertébral et présacré pour enlever d'un bloc toute la pièce amputée, sans autres difficultés.

Mais sans parler des difficultés que l'on peut éprouver à faire l'hémostase profonde, si l'on veut remonter trop haut par en bas, il ne faut pas oublier toujours la même raison : C'est qu'il ne s'agit pas d'un néoplasme inférieur déjà dégagé pleinement quand on arrive à la séreuse, et ne nécessitant l'ouverture de celle-ci que parce que l'on veut réséquer quelques ganglions perçus dans le mésocolon et abaisser suffisamment l'intestin pour fixer à la peau un portion colique qui ne soit nullement suspecte.

Au contraire, c'est vers la séreuse qu'on est en pleine tumeur ou qu'on arrive à elle; le dégagement latéral au-dessus de l'aponévrose pelvienne est difficile entre elle et des tissus que la traction sur le bout inférieur applique intimement à sa paroi; l'uretère court des hasards et même l'ouverture du cul-de-sac antérieur plus ou moins effacé, rempli par le néoplasme prolabé, peut être difficile et dangereuse.

Que faisons-nous, au contraire, dans le procédé qui nous paraît le meilleur?

Nous sectionnons les releveurs, puis nous disséquons toute la paroi antérieure qu'il faut dégager en la voyant, mais juste assez pour que nous apparaisse le Douglas, sans avoir besoin, sur les côtés, de fouiller au-dessus des releveurs sectionnés.

Ceci fait, nous allons aussitôt, par le ventre, sectionner l'anse et cliver son méso, nous relevons l'intestin, nous dégageons sous nos yeux ce Douglas qui peut être rempli par la partie recto-colique malade prolabée. Notre pince nous soulève son fond aperçu par en bas et nous l'incisons transversalement sur elle dans les limites que

nous voulons, le plus loin possible du rectum, si cela nous paraît nécessaire.

Aussitôt le Douglas ouvert et le péritoine légèrement incisé sur les côtés, l'intestin happé y est entraîné; il bascule, glisse doucement et disparaît loin dans le fond de la plaie, se séparant complètement de la séreuse qui se détache facilement.

Les uretères ?

Du fait même de la bascule de l'intestin entre leurs extrémités antérieures, ils sont écartés, rejetés sur les côtés; ils restent bien au-dessus du rectum perdu dans le tréfond du périnée, accolés au plafond péritonéal qui est refermé immédiatement et ne reste ainsi qu'un instant en communication avec la plaie inférieure; on n'a pas, pour le moment, à se préoccuper d'eux.

Quant à ce qui tient encore le rectum quand on retourne par en bas achever son ablation, nous avons vu que c'étaient deux bandes fibro-aponévrotiques, mais elles ne sont plus, dès lors, difficiles à couper, parce que, déjà sectionnées en avant, elles suspendent seulement comme deux sangles la partie supérieure de l'anse rectale qui pend, décollée. On peut les contourner avec l'index.

Une blessure du rectum dans ce dernier temps est peu à craindre, la main tenant toute la convexité de l'anse qu'il décrit et l'abaissant doucement en masse sans exercer de violence sur aucun point particulier.

La conclusion de la comparaison que nous venons de faire, c'est que l'amputation périnéo-abdominale exige elle aussi trois temps opératoires; elle crée des difficultés plus grandes et expose à plus de dangers; elle ne nous semble donc pas devoir être préférée.

D'ailleurs cette question des trois temps, pourvu que le passage d'une position à l'autre se fasse par des mouvements simples et convenus comme il est facile d'y parvenir, pourvu qu'on protège la plaie abandonnée momentanément de la manière à la fois la plus rapide et la plus sûre, c'est-à-dire avec une abondance de linges stériles, ne causera ni une grande perte de temps ni un grand danger de souillures.

Les mains du chirurgien pourront passer de l'une à l'autre région, puisque l'opération doit, sous peine d'insuccès absolu, demeurer d'un

bout à l'autre rigoureusement aseptique, les gants de caoutchouc sont d'ailleurs toujours là pour parer aux éventualités.

Quant à faire pratiquer tout l'abord périnéal par un opérateur et les manœuvres abdominales par un autre auquel succède immédiatement le premier pour l'achèvement par en bas, c'est une conduite qui est courante en Allemagne où fonctionnent habituellement dans certaines cliniques deux équipes simultanées dont la seconde procède aux temps de réparation, après l'extirpation des pièces opératoires. Cette division du travail peut avoir des avantages justement dans ces cas d'opérations par voie combinée, mais elle a certainement l'inconvénient de nuire à l'unité de l'opération.

Malgré toute la méthode que l'on peut apporter dans une telle intervention et la rapidité résultant de la subintrance de mouvements raisonnés, une telle opération reste fort longue, et justement chez des malades qui, même si leur état général semble demeuré florissant, sont en réalité anémiés et affaiblis comme tous les cancéreux.

C'est pour cela que plusieurs chirurgiens, en France et en Allemagne (Quénu, Reverdin, etc.), avaient songé et ont essayé avec des succès divers de la pratiquer en deux séances. Nous n'avons même pas à entrer dans la discussion des dangers ou des avantages d'une telle combinaison, du moment où le temps abdominal n'est plus le temps initial, et si l'on concevait qu'on pût abandonner dans le ventre un bout colique inférieur soigneusement fermé par un triple rang de sutures (Quénu, Reverdin), ce qui n'a pas été d'ailleurs toujours sans exposer à des accidents, il est impossible de songer à laisser un périnée largement ouvert chez l'homme, ou chez la femme un long bout intestinal prendre par le vagin, même sous une séreuse fermée.

Enfin, frappé de la gravité d'une si longue anesthésie chloroformique venant compliquer une si redoutable opération, M. Chaput a songé à intervenir sous l'anesthésie lombaire.

Krönig (Thèse analysée dans *la Presse médicale*, 14 décembre 1907),

a étudié très judicieusement la rachi-stovainisation au point de vue des laparatomies.

Ses conclusions sont qu'il est possible en effet d'obtenir avec une solution de stovaine hypertonique par rapport au liquide céphalo-rach, une ascension de l'effet anesthésique ; mais que la position élevée du bassin est absolument interdite, leurs expériences sur le veau leur ont montré que dans cette situation le centre respiratoire peut facilement être atteint.

Cette considération suffit à faire rejeter la rachi-stovainisation dans de telles circonstances, malgré les avantages qu'elle pourrait avoir *a priori*, et contraint à ne chercher une diminution de la gravité opératoire que dans une rigoureuse technique et une sûre asepsie. Hackenbrück, de Wiesbaden, s'est servi avec succès de l'anesthésie lombaire dans les extirpations du rectum, mais toujours par voie sacrée, avec simple décubitus latéral.

CHAPITRE X

Soins consécutifs.

Ils ont, dans ce genre de chirurgie, une importance primordiale. Même si l'opération a marché d'un bout à l'autre avec la plus rigoureuse méthode et le plus complet bonheur, elle reste longue, d'autant qu'elle doit être plus soigneuse, et souvent quand elle est finie les patients sont visiblement réduits aux extrêmes limites de leur résistance.

M. Quénu fait injecter un litre de sérum sous-cutané dans la salle d'opération avant même qu'on ait pris le temps de remettre le malade dans son lit. Rechouché, il est réchauffé, soutenu par les moyens ordinaires; on lui continue les premiers jours des injections de sérum, et l'on surveille avec le plus grand soin le taux de ses urines.

Celles-ci sont souvent peu abondantes, en raison inverse de l'énorme suintement séreux de la plaie périnéale.

En effet, malgré les réunions partielles que l'on a faites et que l'on peut pousser d'autant plus loin que l'on est plus sûr de l'asepsie qu'on a réalisée, la concavité sacrée mise à nu, les fosses ischio-rectales ouvertes donneront un suintement énorme les premiers jours.

Seuls, des soins minutieux, des pansements fréquents, pourront maintenir une telle plaie en bon état et la conduire à une cicatrisation rapide.

Nous savons par un exemple déjà cité que celle-ci peut être idéale, en 21 jours, avec des douleurs très réduites quand l'infection est évitée.

Le plus souvent la grande plaie se réduit vite, mais un petit décol-

lement persiste plus longtemps, trace d'une infection très atténuée, mais d'une infection. Enfin la possibilité d'assurer très vite l'évacuation des matières, grâce à l'anus iliaque, et de nourrir le malade est une condition très favorable.

CHAPITRE XI

Limites des indications de l'abdomino-périnéale chez l'Homme.

Nous venons de proposer et de défendre un point de technique opératoire qui nous paraît devoir donner des chances sérieuses de succès dans l'opération abdomino-périnéale chez l'homme. Est-ce à dire que nous espérons que, grâce à cette modification, on puisse obtenir dans de telles opérations chez l'homme des résultats aussi bons que chez la femme, je ne dis pas comme résultats durables (cela paraît probable mais ne peut malheureusement pas, comme pour l'autre sexe, être appuyé sur des faits), mais comme pronostic favorable immédiat.

Nous ne le croyons pas; il nous paraît certain, au contraire, que la mortalité opératoire dépassera toujours chez l'homme ce qu'elle est chez la femme, et cela à cause du danger de la libération antérieure, d'autant plus que ces cancers haut situés seront généralement reconnus tard. Ils donnent peu d'hémorragies, peu de douleurs, ils peuvent passer inaperçus, même à un examen direct par le toucher, et se marquent surtout par l'apparition des signes de sténose.

D'ailleurs, cette proportion plus grande de la mortalité dans le sexe masculin n'est pas particulière à l'opération abdomino-périnéale; elle existe aussi avec les procédés visant les cancers de l'ampoule, car les mêmes causes d'infection plus facile existent, bien qu'elles aient moins souvent le même résultat fatal et que leurs effets septiques se localisent davantage; leur gravité est seulement multipliée au cube de sa puissance, par la combinaison à une laparatomie.

Si le nombre des décès devait être aussi grand qu'il l'a été dans

l'ensemble des faits antérieurement publiés, il faudrait définitivement renoncer chez l'homme à une opération qui, plus de trois fois sur cinq, mènerait à une mort brève; mais puisque des observations qui chargent cette même statistique se dégagent clairement les causes presque générales des insuccès, et puisqu'il semble possible d'y remédier dans une grande mesure, il paraît légitime, devant des hommes condamnés à mourir à bref délai après un insupportable martyre, de tenter une méthode d'extirpation qui a fait ses preuves au point de vue guérisons durables, restât-elle une opération très grave.

Pour qu'il soit permis d'intervenir de cette façon, il faut deux conditions : 1^o *qu'il s'agisse bien d'un cancer inopérable par la voie périnéale.*

2^o *Qu'il n'y ait pas d'adhérences en avant aux organes génito-urinaires.*

Chez la femme, la première condition est moins catégorique et Goullioud a pu étendre beaucoup, à des cancers même assez bas situés, les indications de l'abdomino-périnéale pour faire une exérèse ganglionnaire meilleure. Chez l'homme, il n'en sera point ainsi, et tant que des résultats plus favorables n'auront pas donné de base à une audace plus grande, on fera prudemment de réserver à l'amputation périnéale tous les cancers limités à l'ampoule.

La seconde condition est imprescriptible : les cancers opérables sont ceux qui n'ont pas dépassé les parois rectales, et l'on a trop souvent le désappointement de trouver des adhérences antérieures non soupçonnées, pour s'exposer à leurs conséquences quand on est certain qu'elles existent.

Les cas les plus favorables seront évidemment les tumeurs développées en arrière, laissant libre de toute atteinte la paroi antérieure, et pour lesquelles même quelques adhérences pourront ne pas être une contre-indication absolue.

Nous n'insistons pas sur les moyens que donne la clinique pour obtenir les renseignements indispensables. Il sera presque toujours possible d'en avoir de justes si le malade veut bien se soumettre à l'examen et le médecin se l'imposer. On ne diagnostiquera de façon précoce les néoplasmes du rectum que lorsque les petits signes : hémorragie légère, constipation, pesanteur lombaire, au lieu d'être attribués d'emblée à l'atonie intestinale ou à des hémorrhoides,

détermineront cet examen complet. On ne verra sans doute plus revenir avec un cancer du rectum des malades opérés quelques mois auparavant pour des hémorroïdes qui n'étaient que des hémorroïdes symptomatiques.

Quant à l'âge, il sera bien moins une barrière que l'état général du malade. Les avis diffèrent d'ailleurs sur le facteur de gravité qu'il apporte. Toutes les fois qu'il s'agira d'un néoplasme trop étendu, adhérent en avant, ou chez un homme visiblement incapable, de par l'état de sa nutrition et de ses émonctoires, de faire les frais d'une opération si grave, il faudra savoir se résoudre au seul traitement palliatif.

A propos de ce dernier, de grosses discussions se sont élevées ces dernières années à la Société de Chirurgie : les uns tenant pour l'anus iliaque, les autres pour l'entéro-rectostomie.

Evidemment l'opération palliative qui peut rétablir normalement le cours des matières est l'opération de choix lorsqu'elle est suffisamment facile pour ne pas présenter de trop grands dangers, car on ne peut songer à faire affronter à un malade pour une opération purement palliative les risques que l'on pourrait braver, s'il s'agissait d'une curative.

Autant l'iléo-sigmoïdostomie est satisfaisante, autant un abouchement sur le rectum vrai, compris seulement comme on le fait actuellement jusqu'à la troisième sacrée, sera difficile et dangereuse dans un Douglas barré par une tumeur cancéreuse.

D'ailleurs, même dans les cas opératoires heureux, la bouche trop rapprochée du cancer sera bientôt envahie par lui.

L'entéro-rectostomie ne peut convenir qu'à des cancers petits, sténosants, sans adhérence à la vessie et alors « ce n'est pas une anastomose qui convient à de tels cas mais l'extirpation radicale » (Quénu).

Le traitement palliatif des cancers recto-sigmoïdiens, comme des autres cancers rectaux, reste donc l'anus iliaque.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (M. Quénu), (inéдите).

Abdomino-périnéale chez un homme de 62 ans, opéré le 11 août 1905 —
Guérison.

Voir chapitre premier où elle est reproduite *in extenso*.

OBSERVATION II (M. le professeur Quénu, inédite)

Périnéo-abdominale — *Mort.*

C..., homme, 60 ans, professeur.

À l'âge de 24 ans, il semble bien que le malade ait eu un chancre de la verge. Il n'a remarqué, du reste, aucun accident secondaire, mais, actuellement, il a une langue tertiaire caractéristique, avec rhagades profondes, leucoplasie diffuse de la face dorsale s'étendant à la face interne des joues.

Depuis l'âge de 19 ans, le malade a des hémorroïdes, mais qui ne l'ont nullement gêné, n'étant pas procidentes. Ce n'est qu'au mois de mai dernier que le malade a commencé à s'apercevoir de difficultés à aller à la selle.

Les matières sont dures, ovillées, enrobées de glaires blanchâtres et brunâtres, parfois couleur sépia. Mais jamais le malade n'a rendu de sang pur.

Depuis le mois de novembre, le malade ne va plus à la selle qu'avec des lavements ; il a souvent de fausses envies d'aller à la selle, mais ne souffre *aucunement du rectum*.

Il n'éprouve que des troubles *gastriques*, *dégoût de la viande* très prononcé. Ces troubles ont, du reste, disparu.

Il a peu maigri, ne souffre pas du tout et n'entre à l'hôpital que pour sa constipation opiniâtre.

20 février. — Homme robuste en très bon état, n'éprouve aucun trouble fonctionnel, à part de fausses envies fréquentes d'aller à la selle et de la constipation opiniâtre.

Le malade ne va à la selle qu'avec des lavements ; les matières sont ovillées, enrobées de mucosités brunâtres. — Fétidité caractéristique.

Toucher. — Masse bourgeonnante et fongueuse siégeant à la partie toute supérieure de l'ampoule (recto-sigmoïde), presque annulaire, avec prédominance des bourgeons à la face post.

23 février. — Opération. Durée, une heure trois quarts. Chloroforme, 53 cm. c. — Roth.

Voie périnéale, puis voie abdominale (M. Quénu, M. Duval).

On ne libère pas assez haut par la voie périnéale. Difficultés pour extirper le bout terminal du rectum.

Dans les tractions faites par la voie périnéale, le *rectum se déchire* au niveau de la face postérieure de la tumeur, sur une étendue de 1 cent. carré environ. Il s'écoule une sérosité brunâtre très fétide.

Abouchement du bout supérieur à la paroi. Péritonisation de tout le bassin. Sutures.

Pansement à l'eau oxygénée renouvelé quatre fois. Malade très déprimé, pouls un peu irrégulier, mais à 70 seulement. Localement, pas de suppuration, pas de balonnement.

Adynamie s'accuse et le malade meurt en hypothermie à neuf heures du soir, trente-trois heures après l'intervention.

Analyse des urines

Volume	1200
Aspect	Trouble.
Dépôt	Flocconneux.
Réaction	Acide.

Éléments normaux

	Par lit.	Par 24 h.
Urée	9.65	11.58
Chlorures	6.90	8.28

Éléments anormaux

Albumine	Présence.
Sucre	Néant.
Indican	Traces.
Pigments biliaires.	Néant.

OBSERVATION III (M. le professeur agrégé P. Duval, inédite).

Périnéo-abdominale — *Mort.*

R..., 57 ans, homme.

Il y a un an, le malade qui, jusqu'alors, était toujours allé régulièrement à la selle, est pris de constipation et de coliques, qui, depuis, ont persisté et sont allés en augmentant.

Ces coliques à début brusque, siégeant dans tout l'abdomen et particulièrement dans les fosses iliaques, très douloureuses, s'accompagnent de faux besoins : le malade se présente à la garde-robe, mais il n'émet que quelques scybales dures, verdâtres, ovillées, accompagnées de quelques gouttes de sang et de gaz abondants.

Ces coliques, peu fréquentes au début, ont été en augmentant depuis ce jour, survenant bientôt toutes les heures, puis toutes les demi-heures, s'accompagnant toujours des mêmes faux besoins.

En dehors de ces coliques, le malade ne ressent pas de douleurs et n'est aucunement incommodé.

Toutefois, depuis quelque temps, il est sujet à des écoulements glaireux comme du blanc d'œuf, ou sanguinolents, puis formés de sang corrompu et noirâtre, peu fétides, assez abondants pour qu'il soit obligé de se garnir.

De temps en temps, la miction est difficile ; il est obligé de pousser et perd souvent, en même temps, ses matières.

Aucun autre trouble fonctionnel : l'état général est bon, l'appétit bien conservé, le visage, toutefois, un peu jaunâtre et même terreux.

Au début, il maigrit sensiblement. Pesant 71 kilos il y a un an, quelques mois plus tard, il n'en pesait plus que 61, mais son poids est, depuis, resté à peu près stationnaire.

Examen physique :

Inspection : Rien d'anormal. Le ventre n'est pas météorisé. La région anale ne présente rien de particulier. A signaler seulement une grosse hernie inguinale droite et une pointe de hernie inguinale gauche.

Palpation du ventre n'est pas douloureuse.

S iliaque dure, tendue, dilatée, fuit sous la pression dans le petit bassin sans déterminer de douleurs. On décèle dans les deux aînes de nombreux ganglions mobiles.

Toucher rectal : Fait percevoir une tumeur entourant les deux tiers ant. et droit du rectum, masse mamelonnée, largement implantée sur la paroi, siégeant à quelques centimètres au-dessus de la région anale et dont on ne peut percevoir la limite supérieure.

Cette tumeur, indurée à son implantation, est légèrement molle à sa surface.

Elle saigne au toucher.

Elle remplit une partie de la lumière rectale.

Avant l'opération, pendant plusieurs jours, ventouses nombreuses sur la poitrine et dans le dos, le malade ayant de la bronchite (bronchite chronique).

Opération le 3 juin 1907 par M. Duval.

Extirpation du rectum par voie abdomino-périnéale.

Premier temps périnéal : Libération en avant de la prostate, on est obligé de passer dans le tissu prostatique proprement dit. Dans cette libération, la paroi rectale est un peu entamée, mais suturée aussitôt.

Deuxième temps abdominal : On termine par le temps abdominal et

l'établissement de l'anus iliaque gauche qu'on ouvre quarante-huit heures après. Drainage de la plaie abdominale médiane.

Le surlendemain de l'opération, la température monte à 37,7 puis 38,8, pour redescendre à 37,9, tandis que le pouls continue à monter à 120, puis 130.

Le malade, constipé, a le teint terreux, la langue saburrale ; il tousse, sa respiration est difficile. On trouve des sibilances et des râles crépitants disséminés.

Le 10, une purge est administrée (10 gr. huile de ricin), et une deuxième semblable, le lendemain.

La température tombe, la langue se nettoie, le faciès devient bon.

Les pansements faits deux fois par jour permettent de constater le très bon aspect des deux plaies abdominale et périnéale.

Le quatrième jour seulement une quantité assez considérable de pus apparaît, mais provenant d'une collection pariétale.

Du 13 au 17, l'état général est bon, un peu de diarrhée seulement survient, calmée par 1 gr. de bismuth.

L'appareil pulmonaire seul est atteint ; des ventouses sont posées chaque jour pour faciliter la respiration du malade qui devient de plus en plus embarrassée.

Le 18, la dyspnée devient intense, des symptômes broncho-pulmonaires, disséminés dans les deux poumons, apparaissent avec 39,8 et le malade meurt.

OBSERVATION IV (Czerny)

(In *Thèse Finet*, Paris, 1896, Ob. 359, p. 327.)

Néoplasme de l'extrémité supérieure du rectum. — Laparatomie — *Mort*.

Homme, 42 ans. — Par l'exploration bimanuelle, on arrive à sentir une tumeur siégeant à gauche du promontoire.

Opération le 20 octobre 1883. — On essaye l'extirpation par la voie périnéale, mais, comme la tumeur adhère au promontoire, on fait une laparatomie ; on réussit alors à détacher les adhérences qui immobilisaient la tumeur ; on enlève tout ce qui est malade.

Mort douze heures après l'opération.

R. Czerny donne en 1897 (V. Berlin. Klin. Wochenschr, p. 34, p. 780) quelques renseignements sur son opération : il s'agissait d'un carcinome invaginé de la *Fleuxura sigmoïdea*, situé à 40 centimètre au-dessus de l'anus.

L'opération dura deux heures et demie. Czerny regrette de n'avoir pas commencé à séparer la tumeur par voie abdominale, ce qui eût, de beaucoup abrégé l'opération.

OBSERVATION V (Gaudier)

(In Revue de gynécologie et de Chirurgie abdominale de Pozzi, 1897, I. p. 858, et Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris 1896, p. 270.)

Néoplasme du rectum. — Voie abdomino-périnéale — *Mort.*

Homme, âgé de 45 ans, gros et atteint antérieurement de rhumatisme. Entré dans le service du professeur Folet. On constatait un cancer du rectum assez haut situé et répondant en quelque sorte au type haut placé de M. Quénu. En effet, par le toucher rectal, on ne sentait la tumeur ulcérée que tout à fait au bout du doigt ; elle occupait, à ce que l'on pouvait sentir, surtout la partie antérieure du rectum, et le doigt sentait, à la partie postérieure, des masses extra-intestinales, probablement des ganglions, et qui roulaient sous le doigt. M. le professeur Folet, à qui nous avions décrit notre procédé opératoire, avait bien voulu nous servir d'aide et nous prêter le concours de sa grande expérience.

Opération fin novembre 1895, sur la table de Délagenière.

Le malade, endormi au chloroforme, fut placé dans la position inclinée de Trendelenburg, et toutes les précautions d'asepsie de rigueur ayant été prises, nous procédâmes à l'opération comme nous l'avions conçue.

Incision médiane de la paroi abdominale du pubis à l'ombilic. La main plongée dans le petit bassin reconnaît que la tumeur a envahi l'S iliaque, qu'elle n'adhère pas à la vessie ; il y a des ganglions en arrière et autour du rectum.

La main, remontant, suit l'S iliaque ; la partie culminante de l'S iliaque est attirée dans la plaie. Section comme il a été dit plus haut, entre deux ligatures, et pour ne pas perdre de temps, un clamp droit, très long, est placé sur le méso-colon, et l'intestin est libéré de ses attaches au moyen d'un coup de ciseaux qui va jusqu'à l'insertion de son méso. Section du péritoine du cul-de-sac recto-vésical sur les côtés et sur la face antérieure du rectum. Avec le doigt, dénudation poussée aussi loin que possible en avant et en arrière. Tampon.

Le malade est alors mis dans la position de la taille. Incision circulaire-périnéale, transformée en raquette par une petite queue s'étendant jusqu'à la pointe du coccyx. Libération du rectum par en bas. L'intestin est extrait par cette voie périnéale. Drainage périnéal, fermeture du périnée, formation avec le bout supérieur d'un anus iliaque, étranglé en quelque sorte par les fibres musculaires au milieu desquelles il passe. Suture de l'incision abdominale. Pansement.

L'opération a duré en tout une heure. Le malade se réveille. Une sonde a été mise dans la vessie et fonctionne bien. Tout va bien pendant les deux premiers jours ; l'anus iliaque fonctionne bien et le ventre est parfaitement souple, non douloureux, quand, au commencement du troisième jour, le malade est pris de phénomènes congestifs du côté de ses deux bases pulmonaires avec diminution notable dans la quantité d'urine excrétée,

et, malgré tous les efforts faits pour le sauver, il meurt au huitième jour, avec des manifestations d'allure urémique.

L'autopsie n'a pu être faite. L'examen de la pièce enlevée a permis de constater ce qui suit : La longueur totale extirpée est de 18 centimètres, la pièce comprend par conséquent tout le rectum et une partie de l'anse oméga, reconnaissable à ses franges épiploïques. La portion d'intestin recouverte de péritoine, au-dessus du cul-de-sac recto-vésical, est de 11 centimètres. Le cancer siège à 2 centimètres de l'orifice anal et s'étend sur 10 centimètres environ au-dessus de ce point, remontant sur les faces latérales et antérieures du rectum ; la partie inférieure de l'anse oméga est infiltrée. Il y a toute une chaîne de ganglions, particulièrement remarquables au niveau de la face postérieure du rectum et qui a été enlevée avec lui. Les ganglions commencent un peu au-dessus de la partie moyenne de la tumeur et remontent dans le méso le long de la portion d'S iliaque enlevée. (La pièce a été envoyée à M. Quénu.)

OBSERVATION VI (Chalot)

(In *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1896, p. 310)

Extirpation totale de l'anus, du rectum et de l'S iliaque par l'abdomen et le périnée, colostomie iliaque — *Mort d'anurie*.

Homme, âgé de 67 ans, J. B..., domicilié à Toulouse, qui est entré dans mon service le 4 décembre 1895, pour un cancer annulaire ulcéré de l'ampoule rectale, propagé à la moitié gauche de l'anus, et faisant une saillie extérieure de 2 centimètres. L'index atteint difficilement la limite supérieure du néoplasme à 3 centimètres de profondeur en avant, à 6 centimètres et demi en arrière. Hémorragies fréquentes. Anémie considérable.

Opération le 6 décembre 1895, avec l'assistance de mon interne, M. Lestrade, et de mes externes, MM. Perrin, Pons et Segond. Anesthésie à l'éther.

1° Coeliotomie abdominale sur un plan incliné. — Incision oblique de la paroi abdominale, commençant à 2 centimètres au-dessus de l'épine pubienne gauche et allant en haut et en dehors, jusqu'à 4 centimètres en dedans et 3 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche ; chemin faisant, section entre ligatures des vaisseaux épigastriques.

Section entre ligatures des vaisseaux hémorroïdaux supérieurs à l'union de la quatrième et de la cinquième vertèbres lombaires, d'après le manuel qui est décrit plus loin. Section analogue et centrale des vaisseaux coliques inférieurs. Attraction de l'anse sigmoïde et section entre ligatures de son extrémité supérieure : le bout central est ramené vers l'angle supérieur de la plaie abdominale pour servir à l'anus iliaque projeté ; le bout inférieur est rapidement détaché de son méso à coups de ciseaux, de l'abdomen

jusque dans l'excavation pelvienne. Inutile de dire que les deux bouts de l'intestin ont été désinfectés au chlorure de zinc et au thermo, puis recouverts d'un manchon de gaze iodoformée. Seulement, comme le bout inférieur me paraît trop long pour être plus tard entraîné par la filière sacrée, j'en excise une bonne partie et j'invagine par suture le bout rectal qui reste afin de mieux éviter l'infection du péritoine pelvien. J'ai reconnu, depuis, que ces précautions sont parfaitement inutiles et ne font qu'allonger l'opération.

Je pousse sans peine l'isolement du bout rectal jusque derrière la prostate en sectionnant avec de longs ciseaux droits, sur les côtés et en avant, le péritoine pelvien, l'aponévrose pelvienne et les attaches solides des releveurs de l'anus. Pendant toutes ces manœuvres, le bassin est resté parfaitement à nu et au net : aucune ligature ni forcipressure.

Je ferme la plaie abdominale par trois étages de suture et établis un anus à la partie supérieure avec le bout déjà réservé.

Durée de cette première partie de l'opération : une heure. Perte de sang : à peine 60 grammes.

2° Ablation du rectum par le périnée. — Le malade est alors placé sur une table voisine, en position de la taille, bassin élevé. Je trace autour de l'anus une incision circulaire et j'y ajoute en arrière une incision droite qui suit la ligne médiane jusqu'au coccyx. L'index gauche dans le rectum, je commence à libérer l'anus circulairement au moyen de ciseaux droits forts ; quantité de sang insignifiante. Dès que j'ai eu divisé les attaches ano-coccygiennes, le raphé ano-bulbaire et les muscles transverses du périnée, je fais saisir l'extrémité inférieure du cylindre intestinal avec deux érignes bisautées. L'index gauche toujours dans le rectum, je termine ma dissection en me servant tantôt de l'index droit, tantôt des ciseaux : puis j'amène au dehors tout l'intestin. Le seul incident à noter pendant les manœuvres d'isolement est l'ouverture de la paroi inférieure de l'urèthre au-devant du bec de la prostate pendant que je cherchais à m'éloigner de la paroi antérieure infiltrée et dense du rectum, densité telle qu'il était difficile de distinguer les limites de la prostate.

Le tunnel ainsi créé, à part deux petits jets artériels aussitôt réprimés par la forcipressure, ne donne qu'un léger suintement veineux. Après avoir mis une sonde à demeure dans la vessie, je la garnis simplement de bandelettes de gaze iodoformée comme après l'hystérectomie vaginale. Durée de cette seconde partie de l'opération : un quart d'heure. Perte de sang : au plus 100 grammes. Point de shock.

Longueur de l'intestin réséqué : 37 centimètres.

Le malade n'a pas eu de fièvre et n'a presque pas souffert après l'opération, mais il a à peine rendu 10 gr. d'une urine trouble dans les vingt-quatre heures. Le lendemain au soir, il s'est d'abord plaint de mal de tête, puis il est tombé en état de somnolence et s'est éteint doucement, sans délire, sans convulsions, vers les six heures.

A l'autopsie, pas de péritonite, ni d'hémorragie intra-pelvienne. Cystite ancienne ; cirrhose atrophique des reins, uretères entièrement libres.

La mort me paraît attribuable à l'état des reins, à l'anurie. L'iodoforme y est-il aussi pour quelque part ? Je ne saurais l'affirmer.

OBSERVATION VII (Van Ittersson)

(In *Ann. de Soc. belge de chir.* 1898, Ob. 6, p. 306.)

Cancer rectal extirpé par voie abdomino-périnéale — *Guérison.*

P. G..., 60 ans, laboureur, homme d'une forte constitution et d'une santé générale excellente. Depuis le mois de mars, la défécation est devenue difficile et les symptômes qu'il éprouve font immédiatement penser à un cancer du rectum.

A l'examen, on constate, à 2 ou 3 centimètres au-dessus de l'anus, une tumeur ulcéreuse qui laisse à peine passer le doigt et dont on n'arrive à atteindre la limite supérieure qu'avec une certaine difficulté.

La tumeur est peu mobile et son diagnostic ne laisse aucun doute.

Préparatifs préopératoires habituels.

25 mai. — Anus iliaque. L'anse sigmoïde est sectionnée entre deux ligatures. Le bout inférieur est invaginé aussi bien que possible et fermé par une double rangée de sutures. Le bout supérieur est fixé, sans avoir été ouvert, dans la plaie abdominale.

26 mai. — Ouverture de l'anus iliaque au moyen du thermocautère.

4 juin. — Extirpation du rectum, dont les temps peuvent être résumés comme suit :

1° Circoncision de l'anus et exclusion de l'intestin par une suture en bourse ;

2° Incision longitudinale antéro-postérieure allant du scrotum au coccyx ;

3° Désinsertion du rectum au moyen des doigts ou des ciseaux et ouverture du Douglas sur toute sa largeur ;

4° L'index gauche, accroché à l'anse, fait sortir le bout invaginé ;

5° Une ligature en soie est jetée sur le méso et celui-ci est sectionné le long de l'intestin ;

6° Suture des deux feuilletts juxtaposés du péritoine ;

7° Tamponnement à la gaze iodoformée, sutures profondes et superficielles de la plaie.

7 juin. — Le tampon est enlevé et remplacé par un gros drain.

L'état général reste très bon, pas de fièvre. La température n'a pas atteint 38° et le pouls n'a pour ainsi dire pas varié.

16 juin. — La cavité se rétrécit et suppure modérément.

19 juin. — La ligature du mésentère est détachée par traction.

Depuis, la cicatrisation s'est effectuée rapidement et, le 26 juin, la plaie était fermée d'une façon complète.

Le malade est satisfait du fonctionnement de son anus artificiel. Il a deux ou trois défécations par jour.

Il sort le 7 juillet.

OBSERVATION VIII (Quénu)

(In *Bulletin de la Société de Chirurgie de Paris*, 1898, I. XXIV, p. 961)

Cancer recto-sigmoïde. — Ablation du rectum — *Mort*.

Z... (Joseph), âgé de soixante-six ans, entre le 23 juin 1898 à l'hôpital Cochin, salle Boyer, envoyé par le docteur Borne.

Rien dans les antécédents héréditaires ou personnels.

Le début de sa maladie remonte au mois de janvier dernier, époque à laquelle il se plaint de légères douleurs abdomino-pelviennes fixes. Il n'accuse à cette date aucun trouble de la circulation intestinale, aucun trouble général.

Survint alors (février) une crise brusque de constipation absolue ; les vomissements apparurent le huitième jour. En face de cette occlusion intestinale, le docteur Borne pratique un anus iliaque.

Le malade se remet complètement, engraisse même, dit-il, de 10 kilos.

Les troubles intestinaux apparaissent alors ; en mars, il s'aperçoit que, par le bout inférieur, s'écoulent des mucosités sanglantes et parfois des petits grains de chair. Les matières passent presque uniquement par l'anus iliaque, le peu qui passe encore par l'anus périnéal serait rubanné.

L'état général est excellent, l'appétit conservé.

Il entre dans le service au mois de juin.

C'est un vieillard robuste, à l'apparence de santé, pourvu d'un certain embonpoint.

L'exploration physique donne les renseignements suivants :

Par l'anus périnéal, le toucher ne perçoit rien, rectum libre, muqueuse saine.

Par l'anus iliaque, le toucher, combiné à la palpation hypogastrique, permet de sentir nettement à droite du promontoire une tumeur circonscrite siégeant sur le gros intestin.

Examen au rectoscope, tube de 30 centimètres.

Le cylindre est arrêté à 13 centimètres 1/2 de l'anus, l'éclairage ne montre aucune altération de la muqueuse au point d'arrêt. Ce tube a buté avant d'atteindre le néoplasme.

Même résultat en introduisant le rectoscope par l'anus contre nature.

On recueille avec un tampon monté sur une longue pince un fragment de tumeur. L'examen histologique en montre la nature nettement épithéliomateuse.

La palpation de l'abdomen ne révèle rien de particulier, le foie est normal. Poumons sains, cœurs et reins normaux.

Le malade est soumis à la préparation opératoire habituelle.

Opération le 5 juillet 1898.

Laparotomie médiane. — On trouve une tumeur recto-sigmoïde sur l'aileton sacré droit, péri-côlite adhésive qui plaque la tumeur sur le plan profond, et du feuillet gauche du mésentère. Pour pouvoir libérer la tumeur, il faut découper un carré du péritoine circonscrivant le néoplasme :

à la face profonde, l'uretère droit est adhérent sur une longueur de 8 centimètres environ, on le sépare par dissection. Les parois sont saines.

La tumeur en main, vu le peu de longueur du colon pelvien, on applique le procédé de Madelung.

Ligature du tronc de l'hémorroïdale supérieure, double section de l'anse intestinale entre ligatures.

La suture du bout inférieur par invagination est rendue très difficile vu que l'intestin a été coupé très bas à hauteur de la première pièce sacrée. Au temps de l'invagination, la ligature lâche, le péritoine pelvien est souillé par le contenu rectal. On se décide alors à enlever le rectum par la voie périnéale pour créer une large voie de drainage pelvi-périnéal.

Ligature bilatérale de l'hypogastrique. Section du péritoine autour du rectum, libération de l'intestin sur ses quatre faces.

Retournement du bout supérieur par l'anus iliaque.

Fermeture de la paroi abdominale.

Extraction du rectum par la voie périnéale.

Drainage et tamponnement sans aucune ligature.

Le soir, température, 36,4° ; pouls, 120. Le pansement périnéal est fortement imbibé de sérosité. 1 litre de sérum.

6 juillet. — Température, 37,1° ; pouls, 120. Le malade est abattu, il ne souffre ni se plaint. Pansement.

Le soir, température, 37,1° ; pouls, 138. L'état général va s'affaiblissant, le malade ne se plaint pas, la langue est sèche, l'haleine légèrement fétide. Pansement périnéal.

Le soir, température, 38,1° ; pouls, 152. Deux litres de serum dans la journée.

8 juillet. — Mauvaise nuit, agitée. Température, 36,8° ; pouls, 160. Les vomissements apparaissent à dix heures.

Les urines avaient jusque là dépassé 600 grammes par jour.

Le soir du 8, oligurie, température, 37,3° ; pouls, 170, filiforme : malade est en prostration complète, léger délire. Mort dans la nuit, à une heure du matin.

OBSERVATION IX (E. Quénu)

(In *Procès-verbaux du Congrès français de Chirurgie* 1898, p. 331)

Extirpation par voie abdomino-périnéale d'un cancer du rectum — *Mort.*

Homme atteint de cancer du rectum, ulcéré et fétide.

Opération le 29 juillet 1898, avec l'assistance de M. le professeur Terrier. et dans son service.

La préparation de ce malade avait été incomplète, la désinfection du rectum ayant été très insuffisante.

L'opération fut laborieuse : le premier acte en particulier, c'est-à-dire la ligature des hypogastriques, fut long et pénible : le gros intestin était distendu par des gaz et, par là, très gênant.

Une complication venait naturellement aussi de ce fait que les manœuvres pelviennes sont moins aisées chez l'homme que chez la femme qui a eu plusieurs enfants.

La ligature de l'artère hypogastrique gauche fut spécialement difficile en raison de la hauteur d'insertion et de l'importance de son méso.

En outre, le cancer ulcéré et horriblement fétide de ce malade avait déterminé de la périrectite et la formation d'un petit foyer suppuré sur les parties latérales droites du rectum : l'ouverture de ce petit foyer adhérent au rectum au cours du temps périnéal, fut la cause d'accidents septicémiques, et provoqua un phlegmon gangréneux. Le malade fut emporté rapidement le cinquième jour.

OBSERVATION X (P. Duval)

(In *Thèse Duval*, Paris, 1902, p. 97)

Cancer du colon pelvien (type sigmoïde). — Extirpation abdomino-périnéale — *Mort*.

C..., Hippolyte, homme de 62 ans ; entre le 23 juillet 1898 à l'hôpital Cochin, service de M. Quénu, salle Boyer, lit n° 24.

Antécédents héréditaires : Père mort d'une angine (?). Mère morte de pneumonie ; tous deux vers 60 ans.

Antécédents personnels : On ne relève dans son enfance que des bronchites répétées ; à partir de 15 ans, santé excellente.

En 1898, nouvelle bronchite qui dure six semaines et laisse le malade très affaibli.

Il y a un an (1897), le malade s'aperçoit qu'il est porteur d'hémorroïdes ; il n'en souffre d'ailleurs que très peu.

Il y a six semaines (Juin 1898), il est pris d'une diarrhée tenace ; selles fréquentes et douloureuses.

Depuis quinze jours, les selles contiennent des corps durs comme de la pierre et du sang.

Depuis huit jours, le malade a de fréquentes envies d'aller à la selle, mais à chaque défécation, il ne rend que du sang rouge en petite quantité.

L'état général s'est affaibli peu à peu ; amaigrissement progressif, surtout depuis un mois ; l'appétit est presque nul, mais jamais de douleurs abdominales.

Examen local. — Malade gras chez qui la palpation de l'abdomen ne donne que peu de renseignements ; elle permet toutefois d'affirmer la présence de matières dans le colon descendant et dans le colon iliaque.

Toucher rectal. — Anus, ampoule rectale, vides, sains.

A 10 centimètres environ de l'anus, on sent une masse assez volumineuse, irrégulière, dure ; la palpation n'est pas directe et n'est possible qu'à travers un pli des parois rectales ; la tumeur est invaginée nettement.

La masse remonte assez haut ; la palpation abdominale associée au toucher rectal ne permet pas d'en apprécier les limites.

La tumeur fait des apparitions intermittentes dans le rectum ; l'invagination est passagère. Quelques jours avant l'opération, il est impossible de l'atteindre, alors que la veille il avait été possible de la toucher directement et de ramener du sang et des débris.

Examen général. — Tous les organes semblent sains : foie, poumons, cœur ; les reins fonctionnent normalement.

Diagnostic. — Cancer recto-sigmoïde, ou sigmoïde invaginé dans le rectum.

Opération le 1^{er} août. — Opérateur : Pierre Duval ; aide : M. Branca ; chloroformisateur : M. Devé.

Extirpation abdomino-périnéale suivant la méthode de M. Quénu.

Le ventre ouvert, on trouve un néoplasme circonscrit du côlon pelvien ; il siège à 8 centimètres environ du cul-de-sac de Douglas ; il est gros comme une mandarine, mobile, n'a contracté aucune adhérence ; dans le mésorectum, quelques ganglions.

Ligature bilatérale des hypogastriques ; section du côlon ; anus contre nature iliaque gauche.

Libération du rectum.

Extirpation par voie périnéale ; le rectum n'a pas été ouvert ; l'appareil urinaire n'a pas été blessé ; aucune hémorrhagie périnéale.

Mort le quatrième jour d'infection (les détails en sont notés sur la feuille de température).

Examen de la pièce. — Longueur : 43 centimètres ; néoplasme circonscrit végétant ; quelques ganglions dans le mésentère.

OBSERVATION XI (E. Quénu)

(In *Quénu et Hartmann. Chirurgie du rectum*, 1899, t. II, p. 312, et *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris.*)

Extirpation abdomino-périnéale du rectum — Mort.

Homme, âgé de 62 ans, entré dans la salle Boyer le 17 octobre 1898. Antécédents nuls. Son affection remonte au mois de juin 1898, époque à laquelle il fut pris d'une diarrhée tenace, rebelle à tout traitement ; les matières étaient liquides, jaunâtres, horriblement fétides. Il éprouve de fréquentes et impérieuses envies d'aller à la selle, 10, 15 fois par jour,

mais presque toujours « à vide » ; il n'expulse des matières que 2 ou 3 fois par jour.

La diarrhée va en augmentant jusqu'au mois d'août. La santé générale ne s'améliore pas.

En août, il maigrit de 6 kilos en quinze jours, puis il est pris de troubles dyspeptiques, l'appétit diminue, la digestion est pénible, des coliques douloureuses apparaissent.

En septembre, légère amélioration ; il reprend son travail, abandonné depuis le 15 août.

Examen le 18 octobre. — Vieillard robuste, bien musclé, pourvu d'un pannicule graisseux abondant ; apparence de santé, quoique la figure soit un peu pâle.

Toucher rectal. — Hémorroïdes ; à 7 centimètres de l'anus, néoplasme végétant presque circulaire, plus étendu sur les parois droites et postérieures. La lumière de l'intestin est peu rétrécie ; l'index passe facilement et franchit la limite supérieure du néoplasme, à 4 centimètres au-dessus environ.

La tumeur semble mobile en avant et sur les côtés ; elle se laisse moins facilement abaisser en arrière.

La palpation abdominale ne donne aucun renseignement, la paroi est trop épaisse ; les viscères paraissent sains.

Préparation habituelle.

Opération, le samedi 28 octobre 1898. — Le malade a été repris dans la nuit d'une diarrhée abondante.

Extirpation abdomino-périnéale du rectum. — Laparatomie médiane ; intestin surchargé de graisse. On trouve un néoplasme sigmoïde sur la partie droite du segment pelvien du colon. Plus bas, on sent très nettement le néoplasme rectal ; entre les deux noyaux, un segment intestinal d'apparence saine. On procède aux quatre temps opératoires ; la ligature bilatérale de l'hypogastrique est faite après la section du colon pelvien.

L'anus iliaque porte sur le segment ilio-pelvien, il n'est pas ouvert de suite ; l'intestin est laissé fermé par sa ligature.

Après l'opération qui a duré près de deux heures, le pouls est à 90, régulier, bien frappé.

A cinq heures, le malade est bien réveillé, cause, n'accuse aucune douleur. Température 37°9 ; pouls à 100.

29 octobre. — Température 39,1 ; pouls à 115. Facies excellent, ventre souple ; le malade dit souffrir moins qu'avant son opération, la plaie périnéale n'a pas suinté du tout, les tissus sont souples, non douloureux. **L'état du pouls et de la température ne semble pouvoir être attribué qu'à la rétention et à l'intoxication intestinales.** On ouvre l'anus contre nature, un flot de matières diarrhéiques s'échappe.

Le soir : température 38°6 ; pouls 106 ; très bon état ; urines 950 gr.

Le 30. — Température 38° ; pouls 96 ; urines 1.250 gr.

Le 31. — Température 39° ; pouls 86, amélioration sensible.

1^{er} novembre. — Le malade ne cesse de rappeler qu'il se sent mieux qu'avant son opération.

L'état satisfaisant du malade se maintient jusqu'au neuvième jour ; il fut, à ce moment, repris d'une aggravation de sa diarrhée, qui du reste ne l'avait pas quitté (depuis son opération comme avant son opération), et il succombe le quatorzième jour, sans complication aucune du côté de la plaie ni du côté du péritoine.

L'autopsie a permis de vérifier l'intégrité de la cavité abdominale ; nous avons pu constater que la muqueuse du gros intestin, depuis le cœcum, était recouverte de petits polypes, les uns presque sessiles, les autres très

Examen de la pièce. — Hauteur 38 centimètres. Cancer à 6 centimètres de l'anus, à 26 centimètres, 2^e néoplasme avec muqueuse saine entre les à 6 centimètres de l'anus, 26 centimètres du néoplasme, saine entre les deux noyaux, 6 centimètres de muqueuse saine au-dessus du néoplasme.

OBSERVATION XII (Lannelongue)

(*In Vitrac, Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux, 1898.*)

Extirpation par voie abdomino-périnéale d'un cancer rectal — Mort.

Malade âgé de 56 ans, entré dans le service des petits payants. Depuis cinq mois il avait vu apparaître successivement : des douleurs, de la diminution dans le calibre des matières, puis de la diarrhée, et enfin de fréquentes évacuations, dont quelques-unes sanguinolentes. Depuis quelque temps, les selles étaient devenues très nombreuses (8, 10, 15 et 25 fois par jour), si bien que la fatigue était extrême et l'amaigrissement déjà considérable (14 kilos).

Cependant le malade, vigoureux, avait un état général encore assez satisfaisant et très suffisant pour autoriser une intervention que justifiaient les troubles fonctionnels. La tumeur était haut placée : le toucher rectal permettait d'atteindre à peine sa limite inférieure, tandis qu'au contraire la palpation de l'hypogastre faisait reconnaître une tumeur un peu latérale, qui devait avoir le volume d'un très gros œuf. Cette tumeur ne semblait pas mobile.

Opération, le 17 novembre 1898. Méthode abdomino-périnéale. — La tumeur est cylindrique, large de 3 doigts en tous sens, et elle se prolonge sur une hauteur de 7 centimètres : sa face postérieure, tombée, comblait la cavité sacrée ; la face antérieure était en rapport avec le bas-fond vésical qu'elle dépassait de beaucoup en haut. Le bout intestinal enlevé avait 40 centimètres.

L'opération, un peu allongée par quelques petits incidents imprévus, n'a pas déterminé chez le malade un choc trop violent. Pendant deux jours

il n'a pas eu de température. Au troisième jour, 38°, et 38°5 au quatrième jour ; puis de nouveau la température devint normale.

Entre temps, on avait pansé la plaie périnéale et ouvert l'anus iliaque primitivement fermé avec des pinces. Tout semblait marcher à souhait, lorsque le neuvième jour le malade mourut brusquement ; ses voisins de salle l'entendirent, vers une heure du matin, pousser quelques cris ; en même temps il se soulevait sur son oreiller et retombait mort.

L'autopsie n'a pu être faite.

L'anus iliaque un peu retractoré et partiellement sphacélé, avait bien pu déterminer une de ces infections à marche torpide, mais à terminaison foudroyante que rendent possibles si souvent les grandes brèches péritonéales.

OBSERVATION XIII (M. Quénu)

Extirpation du rectum par voie abdomino-périnéale — *Mort.*

Homme atteint de cancer du rectum.

Opération en 1899. — M. Quénu, au cours du temps abdominal ne pratiqua pas la ligature préalable des artères iliaques internes.

Une fissure survint au rectum pendant le temps périnéal de l'opération.

Le malade succomba, la mort étant le résultat de l'infection causée par cette fissure.

OBSERVATION XV (Faure)

Cancer du rectum ; extirpation abdomino-périnéale — *Mort.*

Homme âgé de 51 ans. On constate un cancer très élevé du rectum, à peine accessible par le toucher rectal.

Opération le 8 avril 1899. — Laparatomie médiane sur plan incliné. Ligature des artères hypogastriques, la première (droite) immédiatement, la seconde au cours de l'opération. Le cancer, qui siège à la partie supérieure du rectum, est adhérent à la vessie. L'S iliaque est sectionné après ligature en masse. Le bout supérieur est fixé dans la paroi par une ouverture particulière, siégeant au point ordinaire d'établissement de l'anus iliaque. C'est à ce moment qu'on lie l'hypogastrique gauche.

La tumeur est disséquée de haut en bas ; au cours de cette dissection, la vessie est ouverte et suturée aussitôt. (C'est à ce moment qu'on lie l'hypogastrique gauche). On ferme ensuite le ventre.

Le malade est alors mis dans la position de la taille. L'anus est fermé

par une suture en bourse à la soie, puis circonscrit par une incision. Le rectum est décollé en arrière et en haut ; à ce moment, une ouverture y est faite d'un coup de ciseaux et la plaie est souillée. La zone décollée par le ventre est atteinte et le rectum enlevé sans hémorrhagie.

Drainage, suture et pansement. Sérum artificiel après l'opération. Pendant trois jours l'état est relativement bon. Puis des phénomènes d'infection se déclarent et le malade meurt de sépticémie le sixième jour.

OBSERVATION XVI (Jonnesco)

(In *Bulletin de la Société de Chirurgie de Bucarest*, avril 1900, p. 80.)

Extirpation du rectum par voie abdomino-périnéale — *Guérison*.

Malade entré dans le service de M. Jonnesco le 4 novembre 1899.

Il était atteint d'un épithélioma rectal situé à 7 centimètres de l'anus. On ne pouvait déterminer par le toucher jusqu'où il s'étendait en haut.

M. Jonnesco recourt au procédé abdomino-périnéal de M. Quénu.

Laparatomie. — Ligature des artères hypogastriques ; décollement du rectum et du méso-côlon pelvien ; ligature de l'artère mésentérique inférieure ; section du méso-côlon et du côlon pelvien, au-dessus de la tumeur, dans le tissu sain. Il aplatit ensuite l'intestin avec la pince de Tuffier, et fait deux ligatures avant de le sectionner, pour empêcher tout écoulement de matières fécales. Puis il enveloppe chaque bout de l'intestin dans un bonnet de gaze stérilisée, et abandonne le bout inférieur dans le pelvis, après l'avoir décollé le plus bas possible. Il attire le bout supérieur, par une plaie latérale, dans la région iliaque gauche, et l'y fixe. Il suture alors le péritoine périverésical près du sacrum, isolant ainsi complètement la cavité pelvienne de la grande cavité abdominale.

Changeant alors de position, il extirpe par le périnée la moitié inférieure du côlon pelvien et le rectum avec la tumeur. Il ferme l'orifice anal, par un fil passé en bourse, pour empêcher tout écoulement, coupe le sphincter tout autour, décolle le rectum de la vessie et des parois latérales du pelvis et enlève la tumeur par cette voie.

Il laisse fermé, jusqu'au troisième jour, le bout de l'intestin tiré dans la région iliaque, jusqu'à ce qu'il ait pris une adhérence solide ; il l'ouvre alors, établissant ainsi un anus iliaque.

Il est resté dans le périnée une grande plaie qui n'est pas encore complètement fermée le 5 avril 1900 (jour où M. Jonnesco présente le malade à la Société de Chirurgie de Bucarest).

Examen de la pièce. — L'examen microscopique montre que c'est un épithéliome.

Le malade est bien, a engraisé. Pas de récidence le 5 avril 1900.

OBSERVATION XVII (Jonnesco)

(In Bulletin de la Société de Chirurgie de Bucarest, avril 1900, p. 80.)

Extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale — *Guérison*.

Malade entré le 1^{er} mars dans le service de M. le professeur Jonnesco. Il était atteint d'une tumeur ano-rectale qui commençait à l'anus et s'étendait en haut sous forme de cylindre fibreux.

Opération le 11 mars 1900. — On commence l'opération par le périnée, et on extirpe l'intestin sans pouvoir trouver un tissu sain ; il était ulcéré sur une grande étendue.

On procède alors à la laparatomie et on exécute l'opération comme dans le cas précédent. On ne ferme pas le péritoine pelvien chez ce malade, car il était en trop mauvais état. Se reportant de nouveau au pelvis, on suture le péritoine vésical au muscle élévateur anal, laissant seulement un petit trajet.

On commande pour ce malade (comme pour le précédent) un obturateur mécanique, afin d'empêcher les selles involontaires.

Ce malade guérit.

OBSERVATION XVIII (Jonnesco)

(Mentionnée à la séance du 9 août 1900. XIII^e Congrès international de médecine de Paris, section de chirurgie générale.)

Extirpation du rectum par voie abdomino-périnéale — *Mort*.

Malade chez qui l'on constate l'existence d'un cancer du rectum. L'état général est grave en raison de la cachexie avancée.

On pratique, comme dans le cas précédent, l'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale, accompagné d'évidement de l'excavation péelvienne.

Le jour même de l'opération, collapsus cardiaque. *Mort*.

OBSERVATION XIX (Jonnesco)

(Opération relatée sans plus de détails à la séance du 9 août 1900 du XIII^e Congrès international de médecine de Paris, section de chir. gén.)

Extirpation du rectum par voie abdomino-périnéale — *Mort*.

Malade porteur d'un cancer au rectum.

Opération difficile en raison de l'extension régionale énorme du pro-

cessus cancéreux. Résection du rectum par voie abdomino-périnéale, suivie d'évidement du pelvis.

Le cinquième jour, mort par péritonite.

OBSERVATION XX (Paul Delbet)

(In *Gazette des Hôpitaux*, 15 février 1901.)

Homme — Guérison.

OBSERVATION XXI (Gross)

(In *Revue médicale de l'Est*, juin 1903.)

Extirpation de cancer du rectum par voie abdomino-périnéale — *Guérison*.

Le nommé C... (Charles), 35 ans, garde champêtre, est entré dans mon service le 13 janvier 1902 ; antécédents héréditaires et personnels nuls. Le début de la maladie qui l'amène à l'hôpital ne remonterait, d'après son dire, qu'à six semaines. Vers cette époque, le malade a remarqué qu'il rendait de temps en temps quelques filaments de sang, après avoir été à la selle ; il a perdu l'appétit, a souffert de difficultés de digestion, de constipation et a maigri.

A son entrée, l'état général paraît bon, et le malade ne se plaint que d'envies fréquentes et de difficultés d'aller à la selle, ainsi que d'un suintement presque continu de matières glaireuses et sanguinolentes. Il ne souffre aucunement, mais se sent fatigué et a perdu ses forces.

L'examen intérieur ne révèle rien de spécial. Pas de ganglions dans les aines, ni ailleurs ; l'abdomen est souple, dépressible ; il semble cependant, à la palpation, qu'il existe un certain empatement profond dans la région iliaque gauche.

Le toucher rectal, passé aussi haut que possible, révèle un rétrécissement annulaire, dur, mamelonné, dans lequel s'engage à peine la pulpe de l'index, et que le doigt ne peut ni franchir, ni mesurer.

La tumeur, c'est-à-dire le segment rectal induré, est mobile, n'adhère pas aux parties voisines ; la dégénérescence ne semble donc pas avoir dépassé la paroi rectale. Au palper bimanuel (toucher rectal et palpation abdominale combinés), on sent vaguement quelque induration dans la profondeur du bassin.

Le diagnostic est évident. Il s'agit d'un cancer annulaire de la partie supérieure de l'ampoule rectale, cancer encore limité au rectum, mais dont l'extension vers le haut ne peut être déterminée.

Dans ces conditions, je me décide à l'extirpation par la méthode abdomino-périnéale.

L'opération est faite le 27 janvier 1902, après préparation du malade par l'administration de laxatifs, d'antiseptiques intestinaux, par de fréquents lavages, et en suivant exactement les préceptes donnés par Quénu.

1° Première partie de l'opération. — Laparatomie sur le plan incliné. Incision médiane de la paroi, du pubis à l'ombilic. L'exploration intra-abdominale permet aussitôt de constater le néoplasme de la partie supérieure du rectum ; la tumeur est mobile dans tous les sens, ce qui prouve qu'elle n'a pas dépassé les parois rectales.

Ligature de l'artère hypogastrique droite. — Au niveau du bord inférieur du promontoire, à 3 centimètres de la ligne médiane, incision du péritoine de 4 à 5 centimètres de long ; en libérant la lèvres externe, j'ai découvert l'uretère que je récline en dehors. J'aperçois alors l'artère iliaque primitive dont je perçois les battements, et en dedans de l'artère iliaque externe qui fait suite, je trouve l'artère iliaque interne, que je dénude et lie à un demi-centimètre environ de son origine.

Je procède ensuite à la ligature de l'artère iliaque interne gauche. Après une incision symétrique à celle de droite, je traverse le méso-iliaque, puis j'incise le péritoine pariétal, et je découvre l'artère iliaque commune avec l'uretère en dehors, un fil est passé au dessous de l'artère iliaque interne, qui est liée à 1 centimètre de la bifurcation.

Je ne trouve de ganglions ni à gauche ni à droite au voisinage des vaisseaux iliaques.

L'incision péritonéale est fermée par deux points de suture à la soie fine.

2° Libération de l'anse sigmoïde. — L'ouverture faite au méso-sigmoïde pour découvrir l'artère hypogastrique gauche est agrandie, et j'y passe une compresse stérilisée. Expriment, avec le doigt, la portion d'intestin ainsi dépourvue de son méso, pour en refouler le contenu, je place deux ligatures avec un gros fil de soie, à quelques centimètres de distance l'une de l'autre, et je sectionne au thermo l'intestin, entre les deux. Chacune des extrémités est coiffée avec un bout de compresse que je fixe en capuchon avec un fil de soie. Cela fait, je libère l'intestin en sectionnant le méso-iliaque entre deux pinces, et je le recouvre avec une compresse.

3° La paroi abdominale est alors incisée dans la région iliaque gauche, parallèlement à l'arcade, et j'y fait passer le bout supérieur de l'intestin, qui doit devenir l'anus iliaque et qui se trouve ainsi hors du ventre ; je fixe par quelques points de suture la séreuse cœlique à la séreuse pariétale.

4° Reprenant le bout inférieur dans le ventre, je sectionne le méso-rectum ; je lie les vaisseaux hémorrhoidaux et je détache les adhérences du rectum de la face antérieure du sacrum où je trouve un gros ganglion tuméfié que j'enlève. Quelques points de suture sont placés sur l'incision du péritoine, à gauche.

En avant, j'incise le cul-de-sac recto-vésical.

Je vérifie si le bout inférieur est toujours bien garni et bien fermé ;

je le replie vers le fond de la cavité pelvienne où je le recouvre d'une compresse que je laisse dans le ventre ; cela fait, je ferme rapidement la paroi abdominale.

Des compresses aseptiques recouvrent provisoirement la ligne de réunion.

2° Extirpation périnéale. — Le malade est placé dans la position pelvi-dorsale.

L'anus est fermé par une suture en bourse, et circonscrit latéralement par deux incisions qui se prolongent en avant et en arrière.

Mobilisation de l'anus, en creusant l'incision qui le circonscrit à travers tous les tissus cellulo-graisseux. Résection du coccyx.

Section du releveur à droite et à gauche sur le doigt insinué sur sa face supérieure, jusqu'au niveau des faisceaux antérieurs.

Section de ces faisceaux.

Je libère la face antérieure avec précaution, je trouve le cul-de-sac péritonéal ouvert, je sectionne les pédicules vasculaires latéraux, et aussitôt le rectum s'amène avec la compresse qui le recouvre dans le ventre.

Toute cette partie de l'opération s'exécute sans aucun écoulement de sang.

La plaie pelvienne, large et béante, est tamponnée avec trois grosses lamères de gaze stérilisée, et l'incision cutanée réduite par quelques points de suture.

Sonde à demeure dans la vessie.

Un pansement protecteur recouvre le tout.

A la paroi abdominale, l'anus iliaque est laissé étroit par sa ligature. Application du pansement aseptique habituel fixé par un bandage de flanelle. Durée de l'opération : une heure un quart.

Les suites opératoires ont été simples. Apyrexie à peu près complète ; la température n'a jamais dépassé 38°, pouls 80 à 100.

Tout est laissé en état pendant les premières quarante-huit heures.

Injection de sérum quotidiennes.

Le 29 janvier, on ouvre le pansement, on couvre la ligne de suture avec du collodion et on coupe le fil qui fermait l'anus iliaque. Il s'échappe aussitôt une certaine quantité de gaz, ce qui produit un certain soulagement à l'opéré. Potion opiacée.

Le lendemain, le pansement renferme des matières ; il est renouvelé journellement ; l'anus iliaque fonctionne bien.

Le 5 février, enlèvement des points de suture.

Du côté de la plaie périnéale les compresses tachées sont successivement enlevées ; la plaie, toujours assez profonde, est lavée tous les matins d'abord, puis tous les deux jours seulement. La cicatrisation s'opère lentement, mais régulièrement.

A la fin du mois, le malade se lève.

Il quitte l'hôpital guéri et en bon état, à la fin du mois de mars.

A plusieurs reprises nous avons eu de ses meilleures nouvelles. Tout récemment (20 mars 1903), il est venu se présenter à la clinique ; il a pris de l'embonpoint et se trouve dans un état des plus satisfaisants.

Examen de la pièce. — L'intestin enlevé mesurait 31 centimètres ; l'extrémité inférieure du cancer, à peine accessible au doigt, était à 13 cent. 1/2 de l'anus. Le segment cancéreux mesurait 8 cent. 1/2. Au-dessus il y avait une languette d'intestin de 9 centimètres en apparence saine. L'analyse histologique faite par M. le docteur Hoche, chef de travaux d'anatomie pathologique, a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma adénoïde. Quant au ganglion enlevé, il était hyperplasié, mais il fut impossible d'y découvrir des éléments néoplasiques. L'hyperplasie a semblé purement inflammatoire.

OBSERVATION XXII (Ch. Jonnesco)

(In *Bulletin de la Société de Chirurgie de Bucarest*, 1902.)

Cancer du rectum extirpé par la voie abdomino-périnéale — *Guérison*.

Malade de 54 ans, entré dans mon service le 5 février 1902. On constata l'existence d'une tumeur rectale, volumineuse, ulcérée, non adhérente aux tissus d'alentour, qui commençait à 3 centimètres de l'anus et dont l'étendue en haut ne pouvait se déterminer cliniquement.

Opéré le 26 février, par extirpation du rectum et du côlon pelvien en grande partie, par voie abdomino-périnéale.

L'opération consiste en deux temps :

Temps abdominal. — Laparatomie médiane, section transversale du côlon pelvien, le bout supérieur lié provisoirement est tiré dans la fosse iliaque et formera un anus définitif ; le bout inférieur est fermé avec suture ou par une ligature et abandonné dans le pelvis. Ligature des artères hypogastriques et de l'hémorrhoidale supérieure ; extraction de deux ganglions pelviens, éventuellement évidemment du pelvis ; direction du rectum et de la tumeur le plus près possible de l'anus ; reconstitution du péritoine par-dessus la portion à extirper en isolant ainsi complètement la cavité abdominale ; sa fermeture par suture avec fils d'argent.

Temps périnéal. — Fermeture de l'anus avec un fil gros et incision circulaire du périnée, en disséquant en haut jusqu'à ce qu'on ait libéré complètement le canal ano-rectal que l'on extirpe ; hémostase et drainage.

Je vous présente aujourd'hui le malade complètement guéri ; il a un anus iliaque qui est continent avec un appareil simple. Les avantages de ce procédé sont les suivants : possibilité d'extirper une grande portion du tube digestif, en dépassant beaucoup la zone malade, et de pratiquer l'évidement du tissu cellulaire et des ganglions pelviens.

Le résultat immédiat étant bon, j'espère qu'il se maintiendra longtemps, à en juger d'après deux malades que j'ai opérés depuis plus d'un an.

Je vous présente la pièce extirpée. Microscopiquement, on voit que le tiers inférieur du rectum est occupé par une ulcération de la dimension

d'une pièce de 5 francs, aux bords irréguliers, sinueux et de fond propre. L'ulcération est très profonde et a intéressé profondément les tuniques musculaires: Microscopiquement on constate une infiltration diffuse du tissu musculaire avec cellules de nature épithéliale, infiltration qui s'étend aussi dans la masse sous-séreuse.

OBSERVATION XXIII (Sasse)

(In *Deutsch med. Wochensch.*, octobre 1903, p. 772.)

Cancer élevé du rectum. — Extirpation par voie abdomino-périnéale avec ablation du coccyx — *Mort.*

Homme âgé de 73 ans, entre à l'hôpital le 5 juin.

Il est atteint d'un cancer qui commence à environ 8 centimètres au-dessus de l'anus. On ne peut en atteindre le bord supérieur. On ne peut que faiblement aussi mobiliser la tumeur vers l'os. On opère dans ce cas par voie abdomino-périnéale.

Opération en juillet 1902. — On doit pratiquer l'extirpation du coccyx ; par suite on ne fait pas de brèche sacrée ; l'intestin supérieur est réuni au segment anal, laissé en place, par une suture circulaire directe.

Dans ce cas, la section de l'intestin fut faite à la fin de l'opération seulement, et par la plaie périnéale, à laquelle la tumeur fut attirée sous forme d'une anse volumineuse.

Suites opératoires. — Les sept premiers jours furent entièrement satisfaisants ; pas de vomissements ni de fièvre. Pendant quatre jours les selles furent régulières par l'anus, et en partie aussi par une fistule au niveau de la suture. Puis survint une péritonite, attribuable à l'étranglement d'une hernie inguinale gauche, malheureusement reconnue deux jours trop tard.

Le malade mourut le onzième jour suivant son opération.

OBSERVATION XXIV (Duret)

(In *Bulletin de l'Académie nationale de Médecine*, 1902.)

Cancer de l'ampoule — Ablation abdomino-périnéale du rectum avec abouchement de l'S iliaque à l'anus — Conservation du sphincter et du canal anal — *Mort.*

Homme âgé de 50 ans.

Il est atteint d'un cancer ulcéreux, large comme la paume de la main, occupant l'ampoule rectale.

Opération. — Ouverture de l'abdomen et section du rectum au niveau

de l'anse oméga ; dégagement du rectum et de la masse ganglionnaire des parois pelviennes.

Large incision en U encadrant le coccyx et à branche vers les fosses ischio-rectales ; de son milieu, incision périnéale médiane, avec deux branches antérieures autour de la moitié postérieure de l'anus ; par ces incisions, pénétration jusqu'à la partie inférieure de l'ampoule rectale ; dégagement avec les doigts de cette ampoule ; section transversale et ablation par le périnée (sans aucune brèche osseuse) de tout le cylindre rectal dégagé par voie abdominale.

Troisième temps. — Léger débridement du méso-côlon ; descente facile de l'extrémité inférieure de l'anse oméga et sa suture à la partie conservée de l'ampoule rectale. Fermeture des plaies périnéale et ventrale.

Malheureusement ce malade, incomplètement préparé, à l'occasion d'une débâcle intempestive, a succombé.

A l'autopsie, M. Duret a constaté que la descente de l'anse oméga s'était faite sans aucune altération de la paroi, et sans complication.

OBSERVATION XXV (Gross)

In Revue médicale de l'Est, juin 1903.)

Ablation abdomino-périnéale du rectum — *Mort.*

Le nommé Ch... (Ferdinand), 26 ans, ouvrier d'usine, entre à la clinique le 14 janvier dernier. Aucun antécédant héréditaire ; marié depuis huit mois ; a fait trois ans de service militaire, pendant lequel il eut un érysipèle de la face ; il n'a jamais eu d'autre maladie, ni syphilis, ni alcoolisme, ni tuberculose.

Au mois de juillet 1902, le malade éprouve pour la première fois une vive douleur en allant à la selle. Il avait de la diarrhée et les matières rendues étaient mélangées de filets de sang. Les selles n'étaient pas très fréquentes dans la journée, mais quand le malade se fatiguait un peu, il avait des épreintes et du sang en plus grande quantité.

Cet état reste stationnaire jusqu'en novembre. A cette époque, le malade commence à maigrir ; il ne va à la selle que par purgations et rend toujours du sang avec les matières.

Il voit alors plusieurs médecins, qui ordonnent des traitements divers. Le toucher, pratiqué à plusieurs reprises, reste négatif.

La constipation persiste plus grande et le malade expulse des matières vrillées, accompagnées de glaires et de sang. Les douleurs deviennent vives et empêchent tout repos. Elles s'irradient sous le sacrum et dans les cuisses.

L'examen extérieur du malade, à son entrée, révèle un peu d'engorgement des ganglions inguinaux et cruraux.

Rien à la palpation de l'abdomen. Par le toucher rectal, pratiqué sur le

malade couché dans son lit, on ne découvre rien ; ce n'est qu'en plaçant le malade dans la position pelvi-dorsale, que le doigt, introduit dans le rectum et passé haut, atteint une tumeur rectale fixe, paraissant adhérer au sacrum.

Le diagnostic de cancer du rectum paraît évident, et, haut placé, le néoplasme ne pouvait être enlevé autrement que par la méthode abdomino-périnéale.

L'opération est pratiquée le 21 janvier 1903.

Laparatomie. — Incision sous-ombilicale. En examinant l'état des parties, on trouve la tumeur à la limite du côlon et du rectum, fixée au sacrum. En avant d'elle, dans le cul-de-sac péritonéal vésico-rectal, le péritoine est froncé, comme attiré vers la tumeur.

J'hésite un instant, en raison de la fixité de la tumeur du côté du sacrum et de l'envahissement probable de la paroi vésicale ; vu cependant la gravité de la situation pour un jeune homme de 26 ans, j'ai cru de mon devoir de lui offrir au moins la seule et unique chance de soulagement momentané, et je décide l'exécution de l'opération projetée.

Je procède, comme dans mon opération précédente, à la ligature des deux artères hypogastriques, à la libération de l'anse sigmoïde, à la section de l'anse entre deux ligatures et à la fixation de l'extrémité supérieure dans une incision latérale gauche de la paroi abdominale.

Arrivé à la libération du bout inférieur, c'est-à-dire de l'extrémité supérieure du rectum, je rencontre déjà de grosses difficultés ; cette extrémité est intimement adhérente au sacrum, dont elle ne peut être détachée qu'en se servant des ciseaux mousses comme d'une rugine ; l'adhérence est serrée, extrêmement dure. Sur la face antérieure, la libération n'est possible qu'à l'aide de l'instrument tranchant.

L'extrémité du rectum bien encapuchonnée est repliée dans le fond du pelvis, je place quelques sutures sur les incisions péritonéales et je ferme la cavité abdominale.

Je procède ensuite à l'extirpation périnéale. Le patient est mis dans la position de la taille. L'anus est fermé solidement à l'aide d'une soie, circonscrit latéralement par l'incision ; je sectionne les releveurs ; après, les difficultés commencent. Le rectum ne se mobilise en aucune façon. C'est à coups de ciseaux qu'il me faut libérer sa face antérieure, qui adhère intimement à la loge prostatique, à la prostate et à la vessie, qui sont en partie envahies. De même, en arrière, l'instrument tranchant est nécessaire pour détacher la tumeur du sacrum. Ces manœuvres sont longues et délicates. Je rencontre les plus grandes difficultés pour détacher et mobiliser le rectum.

Lorsqu'après de patients efforts, je réussis enfin à l'extraire, il reste une vaste brèche béante à parois rigides, indurées, qui ne se rapprochent en rien, et dont l'aspect ne peut que me donner des craintes sérieuses sur les suites de mon intervention.

Sonde à demeure. Tamponnement de la plaie pelvienne. Pansement habituel de l'abdomen.

Aussitôt après l'opération, injection de 1 litre de sérum.

Choc opératoire marqué.

Péritonite septique consécutive. Mort le 26 janvier, cinquième jour.

Examen de la pièce extirpée. — Elle mesure 29 centimètres ; à 15 centimètres de l'anus, cancer fibreux, squirrhe annulaire du rectum de 6 centimètres de hauteur, envahissement de toute l'épaisseur de la paroi et extension périrectale de la dégénérescence ; au-dessus de la limite supérieure de l'anneau cancéreux, 8 centimètres d'intestin en apparence intact.

Examen histologique. — Il s'agit d'un épithélioma cylindrique.

OBSERVATION XXVI (Gross)

Cancer du rectum — Extirpation abdomino-périnéale — *Mort*.

R... (L.), âgé de 55 ans, exerce la profession de restaurateur, demeure à Montigny-le-Roi.

Antécédents héréditaires. — Son père est en bonne santé, sa mère est morte de fièvre typhoïde. Une sœur est bien portante.

Antécédents personnels. — Abscès à la gorge en 1870 ; vers la même époque, atteinte de coliques hépatiques avec ictère. Le malade n'a jamais eu d'autre affection : pas de syphilis, pas d'éthylisme.

Maladie actuelle. — Il y a huit mois, le malade se plaignit de quelques douleurs lombaires et de difficultés d'uriner. Bientôt surviennent des douleurs dans la région du rectum, elles s'accroissent au moment des selles : un petit bourrelet muqueux, très sensible, fait alors issue hors de l'anus, pour rentrer après la défécation ; la douleur s'atténue alors.

Depuis un an le malade perd du sang et des matières glaireuses au moment des selles et dans l'intervalle de celles-ci ; il a de plus remarqué, de temps en temps, que les fèces étaient en même temps que sanguinolentes, aplaties et comme laminées. Il entre à l'hôpital pour ses hémorrhoïdes.

Etat actuel. — L'état général paraît assez bon, le malade est bien constitué ; teinte subictérique de la peau et des conjonctives. L'appétit est conservé, mais le malade craint de manger, pour éviter des défécations douloureuses, car, depuis quelques temps, les crises se sont accentuées, le sommeil est interrompu, les nuits sont agitées. Le malade perd ses forces et l'amaigrissement est notable.

Du côté du tube digestif, la langue est bonne, l'estomac semble normal, comme siège et comme fonctionnement, il n'y a pas de vomissement.

La constipation est habituelle, avec parfois des selles glaireuses et sanglantes.

A l'inspection du rectum on constate l'existence d'une petite tumeur hémorrhoidale, qui sort de l'orifice anal. Cette tumeur, grosse comme une noix, ulcérée, est douloureuse à la pression.

Le toucher rectal révèle l'existence d'une tumeur siégeant à la partie supérieure de l'ampoule rectale. Le bord inférieur de la tumeur est à 5 centimètres environ de l'orifice anal, il est séparé, en avant, de la prostate par un sillon de muqueuse rectale paraissant saine. En arrière, le bord est saillant dans l'ampoule, se détachant librement de la paroi postérieure du rectum. Le doigt poussé plus haut, passe au centre de la tumeur par un orifice rétréci qui n'admet que l'index ; cet orifice paraît ulcéreux et fongueux. On ne peut dépasser la limite supérieure de la tumeur.

Dans l'ensemble, le néoplasme est mobile en arrière et le doigt explore la face antérieure du sacrum jusqu'au promontoire. En avant, au contraire, la tumeur est adhérente dans la région prostatique, et la cloison vésico-rectale est dure et envahie.

On ne trouve pas de ganglions iliaques ni inguinaux.

Le 17 juin 1903, M. Gross pratiqua l'extirpation abdomino-périnéale du rectum suivant les règles de Quénu. Le premier temps de l'opération, c'est-à-dire la recherche et la ligature des hypogastriques, est assez difficile à exécuter : cela tient à une anomalie constatée dans le trajet de ces vaisseaux : l'artère iliaque interne, au lieu de se séparer de l'iliaque externe au point habituel pour plonger dans le petit bassin, suivait une direction parallèle à cette dernière. Le reste de l'opération ne présente rien de particulier.

Le 18 juin, le malade se remet du choc opératoire :

Matin, température 37°, pouls 92, 500 grammes de sérum artificiel ;

Soir, température 38°, pouls 120, 500 grammes de sérum artificiel.

Le 19 juin, l'état s'améliore encore.

Le 20 juin, un gonflement apparaît dans la région parotidienne où le malade accuse de vives douleurs. On enlève les pinces qui fermaient l'anus artificiel : des gaz s'échappent, il en résulte un déballonnement du ventre.

Les 21-22 juin, l'état reste le même.

Le 23 juin, le malade s'affaiblit : le pouls garde la même fréquence mais devient plus petit. Le malade a un délire tranquille.

Le 26 juin, la mort survient à midi, résultant d'un accident du côté de l'anus iliaque, établi selon le procédé de Quénu. L'extrémité du gros intestin, fixée à la paroi abdominale, montre un sphacèle à marche progressive, dont la cause ne put être déterminée. La mortification de l'intestin, en s'étendant vers la profondeur, occasionne la pénétration de matières fécales dans la cavité péritonéale, d'où une péritonite septique rapidement mortelle.

À l'autopsie, du côté de l'appareil respiratoire, on ne trouve que de l'emphysème pulmonaire avec congestion et œdème des bases. L'appareil circulatoire n'offre rien de très intéressant à constater, dilatation du cœur droit et athérome artériel, avec traces d'endocardite et myocardite.

Dans le rein gauche, on trouve une masse de la grosseur d'une mandarine, occupant la moitié supérieure de l'organe, et présentant une coloration jaune clair. Molle par places, cette masse présente en

d'autres endroits des nodosités plus résistantes ; le rein est plus volumineux que le rein normal. Le rein droit est congestionné. Rien du côté des uretères, de la vessie et de la prostate. La nodosité existant dans le rein gauche est évidemment une manifestation métastatique, consécutive au cancer du rectum.

Appareil digestif : dilatation assez notable de l'estomac, avec des lésions de gastrite chronique.

Dès l'ouverture de la paroi abdominale, on voyait les anses intestinales, distendues par des gaz et faisant saillie. Elles sont fortement congestionnées par places et tapissées de fausses membranes ; leurs parois sont soudées en différents endroits par des adhérences fibreuses. Dans les parties déclives, nous constatons la présence d'un pus fétide, épais et grisâtre. Il est abondant dans le petit bassin et mélangé de matières stercorales. L'extrémité de l'S iliaque abouchée à la paroi abdominale en anus artificiel est congestionnée, couverte de pus et de fausses membranes.

Au niveau du mésentère, on trouve de petits ganglions rougeâtres, assez durs ; et dans le petit bassin, au niveau de la bifurcation des artères iliaques gauches, un gros ganglion caséeux.

Foie et rate infectieux.

On peut enfin préciser l'anomalie artérielle précédemment mentionnée. Le tronc de l'artère iliaque gauche prenait origine sur l'aorte à 0,04 cm. au-dessus de l'artère sacrée moyenne, et par suite de sa bifurcation prématurée en artères iliaques externe et interne, ces deux vaisseaux avaient une direction parallèle sur une étendue de près de 0,08 cm., par conséquent au point où la ligature fut placée sur l'artère hypogastrique.

Eramen des pièces extirpées. — M. Gross présente, le 8 juillet 1903, à la Société de Médecine de Nancy, le rectum de cet opéré : on constate un épithélioma ulcéré de la partie supérieure de l'ampoule, mesurant 0,08 cm. de hauteur ; sa limite inférieure est à 0,09 cm. de l'anus : au-dessus de la limite supérieure du néoplasme, il y a encore une étendue de 0,09 cm. de rectum en apparence normale ; ce qui donne pour la longueur totale de la portion d'intestin extirpée 0,26 cm.

OBSERVATION XXVII (E. Paul)

(In thèse de Finet, Paris, 1896. Obs. 371, p. 331.)

Opération de Kraske combinée avec le procédé de Maunsell. — Anus sacré — Guérison.

Homme 54 ans. Rétrécissement cancéreux de l'extrémité supérieure du rectum invaginé de telle sorte qu'on pourrait l'atteindre avec le doigt.

Opération 1893. Résection suivant le procédé de Maunsell, de Dunedin. La tumeur est attirée, comme le conseille Maunsell, jusque dans la plaie

sacrée On fait l'excision du rétrécissement, enlevant ainsi 0,05 cm. d'intestin avec son revêtement péritonéal.

Dans la crainte que les sutures ne lâchent, on ne referme pas l'intestin, avec dessein de laisser une fistule.

Le malade guérit rapidement et bien, mais cinq mois après il avait une fistule qu'il fut nécessaire de refermer par une autoplastie.

L'opéré fut renvoyé chez lui en excellent état ; le sphincter fonctionnait admirablement.

Le malade a été revu vingt-un mois après l'opération dans un état très satisfaisant.

OBSERVATION XXIX (A. Reverdin)

(*Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*, 1897, t. xxiii, p. 413. — *In Quénu et Hartmann, Chirurgie du rectum*, 1899, t. II, p. 413).

Ablation du rectum cancéreux. — Voie abdomino-sacrée — *Mort*.

Homme de 53 ans, paraissant au moins en avoir 60 ; grand, très amaigri, affligé d'un tremblement continu. Il se plaint de douleurs rectales, éprouve parfois une gêne notable de la défécation et rend journellement par l'anus des matières sanguinolentes mêlées à des masses de mucus de mauvais aloi.

Le doigt rencontre à 0,06 cm. de la marge de l'anus une tumeur bosselée, irrégulière ayant envahi toute la circonférence de l'intestin et s'étendant assez haut pour que l'index, pendant la narcose, pressente plutôt qu'il n'atteigne les limites supérieures du néoplasme.

L'organe jouit encore d'une mobilité suffisante pour que l'extirpation nous paraisse possible et justiciable du procédé que nous nous proposons depuis si longtemps d'exécuter.

Opération le 15 mars 1897. Le premier temps de l'opération (laparatomie, puis préparation de l'anus artificiel, etc.) a marché exactement comme nous l'avions espéré ; cependant l'intestin (S iliaque) fut difficile à attirer ; de fortes résistances le retenaient dans la profondeur, nous eûmes à lutter contre des hémorrhagies gênantes.

L'installation d'un cylindre de verre, du tube de caoutchouc, bref la préparation de l'anus artificiel tel que nous l'avions combinée fut facile et très utile, car nous n'eûmes les jours suivants pas le moindre ennui avec les matières.

Le bout inférieur oblitéré par la ligature, puis par une suture de Lembert, ne nous parut pas suffisamment obstrué, et nous dûmes encore l'invaginer et placer une suture par-dessus la première, afin de tout réduire avec sécurité.

Ces manœuvres ayant duré près d'une heure et le malade étant très

faible, nous jugeâmes plus prudent de remettre à une autre séance l'extirpation du bout inférieur.

Durant les deux premiers jours il ne s'écoule guère par le tube que des matières liquides, mais les gaz passaient facilement. Pas de ballonnement du ventre ; état fort satisfaisant.

Le troisième jour, des matières plus solides sont rendues. Le bout supérieur de l'intestin (suture à l'angle supérieur de la plaie abdominale pour établir l'anus artificiel) est rosé, et la ligature n'a pas encore de tendance à couper. La température est normale. Le malade mange suffisamment.

Cinq jours après la première opération, nous endormons de nouveau le malade et le plaçons dans la position de la taille ; circonscrivant l'anus par une incision, nous attirons le rectum et plaçons sur lui une forte ligature afin, comme l'a recommandé Quénu, de transformer le rectum à extirper en un sac bien clos.

Prolongeant alors notre incision en arrière jusque dans le sacrum, nous procédons suivant Kraske.

Nous avons trouvé dans ce cas beaucoup plus de difficultés que dans d'autres à libérer le rectum ; cependant le péritoine s'est facilement déchiré autour de l'intestin, mais c'est avec peine que nous amenons le tout au dehors sans rupture compromettante. Il était temps d'en finir, car, tandis que nous achevions cette extraction, une déchirure commençait à se produire au niveau des sutures. Les deux rangées de points que nous avions placées sur le bout d'intestin invaginé n'étaient pas de trop, sans elle, nous aurions certainement vu l'intestin se vider pendant l'extirpation.

Notre malade est mort treize jours après la première opération. Il a succombé par épuisement, par faiblesse. Nous n'avons pas eu à proprement parler de symptômes d'infection.

La température n'a pas dépassé 38,6° et s'est constamment maintenue aux environs de 37,5°.

OBSERVATION XXX (Depage)

(In *Annales de la Société belge de Chirurgie*, 1898, t. VI, p. 303.)

Réduction du rectum par le procédé sacro-abdominal — Guérison.

B. A..., tourneur en fer, 30 ans, père mort à 22 ans, de variole ; mère âgée de 54 ans, bien portante ; une sœur âgée de 21 ans de santé délicate ; un frère mort à l'âge de 16 ans de fièvre typhoïde.

Comme maladie antécédente, rhumatisme articulaire aigu ayant duré six semaines.

Il y a un an environ que le malade s'est aperçu de son affection.

Celle-ci a débuté par des besoins fréquents d'aller à la selle. Les fèces étaient sanguinolentes et la défécation n'était nullement douloureuse.

Les douleurs n'ont apparu qu'il y a deux ans et sont devenues telles qu'elles empêchaient le malade de dormir. En même temps, la miction était devenue difficile.

Au toucher rectal, on constate l'existence d'une tumeur bourgeonnante, commençant immédiatement au-dessus de l'anus et remontant jusqu'à une hauteur que le doigt ne peut atteindre. Le rectum a conservé une certaine mobilité ; sa lumière est juste assez large pour laisser passer le doigt.

L'état général est très satisfaisant ; le malade est un homme fort, corpulent, de tempérament sanguin, et son teint florissant n'aurait jamais pu faire supposer qu'il portait un cancer.

Opération le 5 octobre 1898.

Narcose chloroformique et position gynécologique forcée. Incision médiane allant de la partie inférieure du sacrum à l'anus et se bifurquant pour contourner celui-ci. Le coccyx est réséqué et l'intestin libéré de tous les tissus qui l'entourent : sacrum, vessie, canaux déférents, etc. Ouverture du péritoine. Ablation entre deux ligatures de la partie inférieure du rectum, au delà du néoplasme, surface étendue de 15 cm. environ. On cherche ensuite, en continuant à désinsérer le rectum, à amener le bout supérieur au niveau de l'anus, mais cette manœuvre est absolument impossible, et comme, d'autre part, on constate un défaut de circulation dans ce segment inférieur, on se décide à pratiquer un anus iliaque définitif et à réséquer le bout intestinal sous-jacent. Cette dernière opération fut rapidement faite : ouverture du ventre au devant de l'épine iliaque, sur une étendue de 8 cm. environ ; recherche de l'anse sigmoïde, section de l'intestin entre deux ligatures ; le bout central est fixé dans l'angle supérieur de la plaie, le segment inférieur est attiré entièrement au dehors et enlevé après ligature en chaîne et section du méso-côlon.

L'anus iliaque est ensuite confectionné de la façon ordinaire. La plaie sacrée est tamponnée. La longueur totale d'intestin réséquée est de 30 cm. environ. Dans le cours de l'opération, la quantité de sang perdu a été assez abondante. Le malade, remis au lit, est pâle, son pouls est faible ; étant donné son état assez précaire, on a recours au sérum artificiel, dont on injecte 4 l. pendant les vingt-quatre premières heures. Grâce à cette thérapeutique, la situation s'améliore rapidement ; il n'y eut aucune suite opératoire fâcheuse, les forces reprirent peu à peu, la cicatrisation de la plaie se fit d'une façon régulière, et trois semaines après l'opération, le malade sortit de l'Institut, guéri.

OBSERVATION XXXI (Chaput)

(In *Bulletins de la Société de Chirurgie de Paris*, 1901, t. xxvii, p. 258.)

Cancer du rectum propagé à l'anse oméga. — Anus iliaque. — Ablation par la voie sacro-abdominale. — Guérison opératoire — Mort rapide par métastases.

D. D..., 40 ans, adressé par le D^r Artaud, de Saint-Quentin; pas d'antécédents cancéreux. En juillet 1898, il ressent des douleurs vagues et persistantes dans l'abdomen, les reins, les fosses iliaques. Peu après, surviennent des épreintes avec expulsion de mucus; ni constipation, ni diarrhée, ni hémorrhagies.

Au commencement d'octobre, il est examiné par un chirurgien de province très connu qui refuse de l'opérer. Au toucher, je constate une tumeur énorme, dure, immobile, adhérente, qui commence à 6 cm. de l'anus, et dont on ne perçoit pas la limite supérieure. Le rectum est fortement rétréci.

10 octobre 1898. Je pratique l'anus iliaque avec éperon. Au cours de cette opération, je constate que la tumeur énorme remonte jusqu'au promontoire.

18 octobre 1898. Incision sacrée en fourche; résection du coccyx et de la pointe du sacrum; l'isolement du rectum jusqu'au-dessus du promontoire me permet de faire descendre suffisamment la tumeur. Je sectionne le rectum en bas, entre l'anus et la tumeur, je suture le bout inférieur en bourse et je lie l'extrémité inférieure au bout supérieur.

Je pratique ensuite la laparatomie médiane. Le rectum mobilisé est amené entièrement hors du ventre; l'S iliaque est coupé entre deux pinces et l'orifice du bout supérieur est fermé par des sutures.

Fermeture du péritoine pelvien par des sutures à la soie. Suture abdominale sans drainage. La plaie sacrée est suturée en grande partie avec large drainage. Bourrage à la gaze au dermatol.

Examen de la pièce enlevée. Elle mesure 22 cm. de longueur et son diamètre est de 8 cm.

Guérison sans fièvre ni infection.

Au bout de quelques semaines le malade présente une hépatomégalie symptomatique d'une métastase. Il succombe le 31 décembre 1898 à la généralisation.

OBSERVATION XXXII (Sasse)

(In *Deutsch med. Woch.*, oct. 1903, p. 770.)

Cancer haut placé du rectum. — Voie sacro-abdominale. — Ablation du rectum cancéreux et d'une anse grêle adhérente — Guérison.

H..., âgé de 45 ans, cultivateur, entre le 31 mai à l'hôpital régional de Padersborn.

Il souffrait depuis deux ans déjà de lésions dues à un cancer du rectum. La tumeur commençant environ 8 cm. au-dessus de l'anus, avait intéressé l'intestin dans toute sa circonférence et s'étendait à une telle hauteur qu'il était impossible, même dans l'anesthésie profonde, d'en atteindre la limite supérieure. Sans anesthésie, on ne pouvait presque pas immobiliser la tumeur ; on parvint au contraire à la déplacer vers la paroi, après avoir endormi le sujet.

M. Sasse se traça pour l'opération le plan suivant : libération aussi avancée que possible du rectum par voie sacrée, puis isolement, par le ventre, de l'extrémité supérieure du néoplasme, et terminaison de l'extirpation de nouveau par le bas.

Conformément à ce plan, l'opération commença le 11 juin 1900 par une résection du sacrum, au-dessous du troisième trou sacré. Par cette brèche, on isola autant que possible le rectum et l'on ouvrit le Douglas. On constata alors que l'extrémité inférieure du cancer avait atteint le plancher du Douglas et que l'extrémité supérieure remontait jusqu'au promontoire. Une anse intestinale s'étendait transversalement devant la tumeur, contractant avec elle des adhérences ; une destruction partielle de la cloison ainsi formée avait ouvert une communication entre l'intestin grêle et le rectum. On ne pouvait songer à continuer encore l'opération par le bas ; on tamponna donc la plaie par des compresses.

Deuxième temps : le malade étant placé sur le plan incliné, on pratiqua aussitôt la laparatomie médiane.

On refoule du petit bassin dans la cavité abdominale les anses intestinales libres, on les écarte soigneusement à l'aide de compresses, on arrive alors sur l'anse intestinale adhérente au néoplasme ; elle est réséquée sur une étendue d'environ 15 cm., puis les deux segments sont suturés sur le bouton de Murphy, et l'anse est ensuite refoulée vers le haut.

On sectionne le méso-sigmoïde, en examinant soigneusement s'il n'existe pas d'altérations des voies lymphatiques ; on enveloppe provisoirement dans une compresse le bout supérieur de l'intestin ; puis on commence à pratiquer l'isolement du néoplasme ; pour cela on sectionne jusqu'au sacrum, des deux côtés du méso-colon, le péritoine qu'on repousse ensuite latéralement ; et, par incision du méso-colon, on sépare peu à peu le rectum de l'os jusque dans la plaie sacrée ; on enlève autant que possible avec le rectum tout le méso et tout le tissu cellulaire pararectal. Ligatures sur les vaisseaux qui saignent. Bientôt tout le rectum est attiré par la plaie sacrée avec la pièce d'intestin grêle y adhérent.

On ferme alors la brèche péritonéale de la surface antérieure du sacrum par une longue suture au catgut s'étendant jusqu'à la plaie de façon à ne laisser aucune surface de section dans la cavité abdominale. On incise assez loin le méso-sigmoïde pour mobiliser suffisamment l'intestin et pouvoir l'attirer à l'anus, ce qu'on fit ultérieurement. On remplit alors tout le petit bassin par un long tampon de gaze iodoformée, dont l'extrémité est conduite à la plaie sacrée, et l'on ferme complètement par-dessus l'ouverture abdominale.

Le dernier acte de l'opération fut exécuté dans la position de la taille. On sectionne la tumeur à environ 4 centimètres au-dessus de l'anus et l'on extirpe la muqueuse du segment laissé en place pour y attirer le segment supérieur de l'intestin, qu'on fixe à la peau de l'anus. La grosse plaie sacrée est alors rétrécie par quelques points de suture, et, de plus, complètement tamponnée.

Les suites opératoires furent tellement favorables que le malade n'eut qu'une élévation de température, et à 38°, pas d'autre mouvement fébrile. Moins heureuse fut cette circonstance que l'intestin se gangréna sur une étendue de 8 à 10 centimètres, d'où la formation d'un anus sacré que garda le malade. Il partit guéri au bout de neuf semaines environ (9 août 1900).

Aujourd'hui encore, trois ans après son opération, le malade ne présente pas de récurrence, paraît en bonne santé, a beaucoup augmenté de poids et se réjouit même d'être devenu père récemment.

OBSERVATION XXXIII (Goullioud)

Diagnostic et résumé : Cancer du rectum chez un homme. Amputation abdomino-périnéale avec ligature des hypogastriques — *Mort*. — A l'autopsie, adhérence et coudure d'une anse grêle.

A. M..., ébéniste à Saint-Julien-en-Vercors, 46 ans, entré à l'hôpital Saint-Joseph le 26 mai 1904, pour un néoplasme du rectum.

Aucune maladie antérieure ; ni blennorrhagie ni syphilis. Pas d'alcoolisme.

Après avoir constaté pendant quelques mois des filets de sang dans ses selles, le malade a commencé à souffrir au mois d'octobre 1906. En même temps, il constata un peu de tuméfaction de la marge de l'anus et la présence dans le rectum de petites saillies, qu'il pensa être des hémorroïdes internes. Depuis, l'état s'est aggravé progressivement, souffrances, faux besoins fréquents, sang dans les selles, constipation habituelle, matières déformées, amaigrissement appréciable.

A l'examen de l'anus, on constate une tuméfaction hémorroïdaire, qui s'étend sur tout le bord droit.

Au toucher rectal et à 3 ou 4 centimètres de l'anus, on trouve une large plaque indurée, végétante sur les bords, embrassant la paroi postérieure et les deux parois latérales du rectum. Le doigt, en avant, trouve un sillon vertical, où la muqueuse est saine. Il s'agit donc d'un cancer, né sur la paroi postérieure de l'ampoule, mais dont on n'atteint pas les limites supérieures. Il existe une certaine mobilité en masse de la tumeur.

Le malade, qui prétend avoir maigri, est encore doué d'un fort embonpoint.

Ni sucre ni albumine.

Opération le 1^{er} juin 1904. — Anesthésie au Billroth (120 grammes), sans incident.

Temps abdominal. — On fait d'abord une grande incision abdominale médiane, qui ne montre pas de contre-indication opératoire, ni ascite, ni noyaux de généralisations ; puis une incision petite, dans la fosse iliaque gauche.

A travers cette dernière incision, on attire au dehors l'S iliaque ; on la sectionne entre deux pinces longues de Kocher, en ménageant avec soin une branche artérielle qui va au bout supérieur. Ce bout supérieur, coiffé d'une compresse, est récliné dans l'angle de la plaie. Le bout inférieur est fermé par un double surjet à la soie et rentré dans le ventre.

On revient à l'incision médiane ; par celle-ci, on isole l'anse oméga en liant l'artère hémorroïdale supérieure, puis une série de pédicules, plus ou moins vasculaires, soit du côté du méso, soit du côté de l'intestin isolé.

En dédoublant le méso de l'anse oméga en dehors, on arrive sur les artères iliaques primitives, puis, en suivant celles-ci, sur la bifurcation des iliaques externe et interne. Cette dernière est comme cachée sous l'iliaque externe ; et, soit à cause de l'embonpoint du malade, soit à cause de cette disposition, cette ligature est beaucoup plus difficile que d'habitude. La graisse empêche de voir les urètères, à l'inverse de ce qui se passe ordinairement.

Par contre, le cul-de-sac péritonéal vésico-rectal est moins profond que le Douglas chez la femme et il est assez facile de sectionner le péritoine en avant du rectum sur la vessie. On tasse le gros intestin isolé dans le bassin et par-dessus on porte dans le cul-de-sac postérieur une forte mèche de gaze faiblement iodoformée, dont les bouts supérieurs s'épa nouissent dans le bassin.

On ne fait pas de péritonisation du pelvis ; le bassin, en effet, est rempli par l'anse intestinale isolée, dont il faudrait faire une recoupe, si l'on voulait péritoniser au-dessus.

Fermeture de l'incision médiane par un seul plan de suture au fil métallique.

On revient à l'incision iliaque et l'on établit l'anus iliaque terminal définitif (points séro-séreux et muco-cutanés).

Temps périnéal. — Sonde à béquille dans l'urètre et nouvelle désinfection rapide des mains et du périnée. Incision elliptique de Lisfranc ; section du raphé ano-coccygien, puis du releveur sur les côtés. En arrière, on décolle avec un tampon la graisse rétractoriale, en suivant la face antérieure du sacrum. On apporte un soin tout particulier au décollement du rectum en avant ; ce temps n'est pas très facile. On sectionne de chaque côté les faisceaux antérieurs des releveurs, puis le muscle recto-urétral, en rasant le bulbe, de peur d'ouvrir le rectum ; ce que l'on veut éviter par-dessus tout.

Le muscle recto-urétral sectionné, on s'étonne de ne pas rencontrer l'espace décollable recto-prostatique. Est-ce adhérence pathologique à ce

niveau ? Nous ne le croyons pas. C'est plutôt parce que nous nous sommes tenus trop en avant, en suivant l'urètre. La prostate est entaillée transversalement, ce qu'indique l'écoulement blanchâtre du liquide des vésicules, puis l'issue d'un peu d'urine le long de la sonde, au moment d'un effort de vomissement. Deux points de suture au catgut sont mis sur l'urètre et la prostate rabattue comme un volet.

On achève de décoller le rectum au ras de la prostate en avant et du sacrum en arrière. Bientôt il est extirpé, en entier et non ouvert. La mèche intra-abdominale qui le suit a empêché tout contact avec l'intestin grêle ; elle est simplement abaissée.

Pendant ce temps périnéal, il n'y a eu à lier que quelques vaisseaux superficiels ; pas d'hémorragie profonde grâce à la ligature des hypogastriques.

L'opération a duré deux heures ; injection de 800 grammes de sérum, pendant ce temps. La sonde urétrale est laissée à demeure et fixée.

Description de la pièce. — Longueur de l'intestin enlevé, 46 centimètres. Sur la face postérieure de l'ampoule, on voit s'étaler un large champignon de forme grossièrement circulaire, avec un diamètre vertical de 7 centimètres $1/2$. Le bord est festonné et en saillie, le fond plat et induré.

De chaque côté de la tumeur, on voit environ 1 centimètre de muqueuse saine, qui représente la paroi intérieure de l'ampoule.

Avec le rectum, on a enlevé une épaisse couche de tissu cellulaire, dans lequel se trouvent répandus quelques petits ganglions. La lésion semble bien enlevée. On voit, adhérent à l'intestin, un petit lambeau de prostate.

Examen histologique (M. Mérieux). — Il s'agit d'un épithélioma. Celui-ci s'est développé aux dépens des tubes de Lieberkühn ; superficiellement, c'est-à-dire dans la muqueuse et immédiatement au-dessous d'elle, la prolifération néoplasique forme des tubes à lumière nette. Plus profondément, la prolifération épithéliale devient beaucoup plus irrégulière, les cellules plus métatypiques ; il s'agit véritablement d'une infiltration épithéliomateuse. Celle-ci pénètre dans les couches musculaires de l'intestin. Le métatypisme de la néoformation épithéliale, son activité, nous portent à dire qu'il s'agit là d'une tumeur maligne.

Suites opératoires. — Le soir de l'opération, le malade n'a pas présenté de shock ; pas de vomissements anesthésiques ; T. A., $36^{\circ}8$; pouls excellent à 80. Morphine et 500 grammes de sérum.

Le lendemain, 2 juin, le malade est bien ; 37° de température et 100 au pouls.

Le soir, à cinq heures, il commence à avoir des nausées, puis du hoquet ; un peu plus tard, vomissement verdâtre ; $36^{\circ}6$ et 112 de pouls.

Le 3 juin au matin, les vomissements se sont répétés la nuit : le hoquet persiste. Le malade ne se plaint de cela ; il ne souffre pas.

Le ventre est peu ou pas ballonné, la respiration diaphragmatique très ample. Le pouls est à 104. Aucun gaz ne s'est encore échappé par le nouvel anus et on rattache à cette cause les symptômes observés.

Les urines sont abondantes et limpides.

A cause des vomissements, un verre d'eau de Rubinat prescrit n'est donné que dans la soirée.

Le soir, le malade est plus mal. Son pouls est plus rapide à 118 et moins fort, malgré le sérum à haute dose. Température, 36°4 axillaire. Toujours ni selles, ni gaz. Quelques vomissements jaunâtres plutôt que verts ; peu de douleur, plutôt de la prostration. Très peu de météorisme ; toujours bonne respiration diaphragmatique.

On pense plus à de la difficulté du rétablissement de la circulation intestinale qu'à de la péritonite. On se propose de faire un anus artificiel sur une anse grêle, si la débâcle ne se produit pas ; mais on croit pouvoir attendre le lendemain.

Le 4 juin, au matin, après une nuit mauvaise, on trouve le malade abattu, les extrémités refroidies, le pouls petit, incomptable ; peu de douleur, pleine lucidité ; ventre souple et indolore, mais de la dyspnée et un peu de cyanose des membres. L'anus est desséché. On a recueilli des vomissements de coloration brunâtre, fécaloïde, mais sans odeur.

Pensant toujours à de l'obstruction par adhérence, et malgré l'état presque désespéré du malade, on se décide à faire une fistule intestinale dans la fosse iliaque droite, sous anesthésie incomplète. Mais le ventre n'est pas ballonné ; et quand le péritoine est ouvert, aucun liquide ne s'écoule, aucune anse dilatée ne se présente. La fosse iliaque droite est remplie par des anses rétractées, comme un intestin de poulet. Le doigt est donc obligé de pénétrer à une certaine profondeur pour sentir une anse distendue et l'amener à la plaie.

Une fistule intestinale est rapidement établie. Le liquide, qui s'écoule abondant, est identique à celui des vomissements.

Le malade est ramené par les excitants habituels. Bientôt il se plaint d'une douleur aiguë dans le membre inférieur droit.

Son pouls et sa respiration sont de plus en plus mauvais. Il meurt deux heures après.

Autopsie. — Le ventre ouvert, rien qui rappelle la péritonite. On peut être absolument affirmatif. Pas une fausse membrane, pas une goutte de liquide.

L'épiploon très développé est étendu sur la paroi abdominale. En le tirant, on ramène la mèche de gaze iodoformée de drainage. Il adhère à cette gaze. On enlève ensuite les anses grêles distendues, qui remplissent l'abdomen, en les déroulant à partir de l'angle jéjuno-duodénal. Après avoir ainsi déroulé un mètre et demi environ d'intestin distendu, on rencontre un changement brusque du calibre intestinal ; et il a fallu pour l'amener au dehors tirer sur l'extrémité de l'anse distendue, car elle adhérerait dans le Douglas.

Tout l'intestin grêle sous-jacent est uniformément réduit comme dans les occlusions intestinales. Il en est de même de ce qui reste du gros intestin.

OPERATION XXXIV (Hartmann)

(Partie opératoire seulement)

Opération le 1^{er} décembre 1905. — Amputation abdomino-périnéale du rectum et d'une partie du côlon pelvien. (M. Hartmann ; aides : MM. Lécène et Okinczye.)

Position élevée du bassin. Incision médiane de l'ombilic au pubis. L'épiploon engagé dans une hernie inguinale droite ne se laisse pas amener. Nous l'attirons, décollant avec l'ongle et finissons par dégager une grosse masse épiploïque graisseuse, en voie de transformation scléreuse dans la portion qui répondait au collet de la hernie. Ecrasement et ligature en deux paquets, puis excision.

Nous pouvons alors examiner l'excavation. La tumeur cancéreuse soulève la séreuse sous forme d'une bosselure occupant toute sa circonférence et adhérent à la vessie. Comme en arrière la tumeur ne paraît pas envahir les parties voisines, nous décidons de tenter l'ablation.

Incision en avant de la tumeur sur la face postérieure de la vessie. Décollement sur une hauteur de 2 cent. 1/2 environ ; au-dessous, il existe un petit espace libre entre le rectum et la vessie, ce qui nous fait craindre un instant d'avoir pénétré dans la vessie.

Section du méso-côlon en arrière de la tumeur ; ligature des vaisseaux qu'on ne voit qu'après section, à cause de la graisse qui infiltre ce méso ; trois catguts sur ces vaisseaux.

Le malade est alors amené au bout de la table sur un coussin, cuisses en flexion et abduction.

Ligature de la marge de l'anus avec une soie fauflée. Incision curviligne en avant de l'anus. De cette incision partent deux autres qui encerclent l'orifice et vont se rejoindre en arrière pour se terminer sur la partie latérale gauche du coccyx.

Mise à nu et résection du coccyx. Décollement pré-sacré. La sacrée moyenne donne un jet, elle est pincée, liée avec un catgut passé à l'aide d'une aiguille courbe dans les tissus fibreux pré-sacrés.

Décollement en avant. Déchirure du rectum pendant ce décollement. Nous arrivons au décollement rétro-vésical, fait par l'abdomen, et nous arrêtons.

Section des releveurs, puis des replis latéraux du rectum. Nous abaïssons peu à peu l'intestin, dont finalement la portion franchement intrapéritonéale (côlon pelvien) est amenée à la peau. Pince élastique sur l'intestin et section.

Fixation en deux points à la face postérieure de la prostate ; deux points qui réunissent en même temps les débris des releveurs, rétrécissent ainsi un peu la grande brèche antérieure et chargent au passage la paroi antérieure de l'intestin. Fixation à la peau un peu en avant de la partie postérieure de l'incision. Drain pré-sacré. Tube dans le rectum. Tamponnement à la gaze iodoformée du grand décollement pré-rectal.

Suites opératoires. — Pendant les premiers jours qui suivent l'opération,

le malade se trouve assez bien. On fait un pansement le second jour et l'on constate une tendance à la suppuration des parties cruentées, ce qui n'est pas surprenant, étant donnée la déchirure faite sur la paroi antérieure du rectum au cours de l'opération. Néanmoins, la température reste normale, le drainage s'effectuant facilement par l'énorme brèche périnéale.

Au quatrième jour on constate une tendance au sphacèle des parties superficielles ; il en résulte que l'intestin tend à perdre ses points d'attache à la peau et remonte un peu.

On fait le pansement deux fois par jour pour nettoyer le malade des matières fécales liquides qui baignent la plaie. Lavages à l'eau oxygénée.

Le malade ne vidant pas complètement sa vessie, on est obligé de pratiquer deux fois par jour le cathétérisme. Celui-ci est assez difficile, car il existe dans l'urètre un point légèrement rétréci, ce que l'on avait d'ailleurs constaté au cours de l'opération. La sonde béquille ne passe pas ; on emploie une sonde bougie qui passe assez facilement. Peu à peu le bourgeonnement s'établit au niveau des surfaces cruentées, l'état général se relève et le malade s'alimente avec assez d'appétit. Actuellement (28 décembre 1905) l'aspect du malade est bon. Le cathétérisme de la vessie n'est plus nécessaire, et n'était l'ascension du bout inférieur de l'intestin, tout pourrait faire espérer une guérison dans les meilleures conditions. Sorti guéri trois mois après l'opération.

Examen de la pièce. — Au moment de la résection, le segment extirpé présente une longueur de 30 centimètres environ ; mesuré à la fin de l'opération du fait de la rétraction, nous ne trouvons plus que 24 centimètres. Le segment intestinal présente, au niveau même de la portion indurée qui forme tumeur, une lipomatose assez marquée. Le volume est celui d'une petite mandarine.

La section porte à 2 centimètres au-dessus de la tumeur : l'intestin est ouvert et étalé ; toute la portion inférieure à la tumeur présente un aspect de rectite surtout manifesté par la présence de nombreuses papilles en saillie sur la muqueuse, mais sessiles ; elles sont de volumes variables mais ne dépassant pas celui d'une petite lentille ; il existe deux de ces papilles sur le segment sus-jacent à la tumeur. Celle-ci est représentée par une ulcération de la grandeur d'une pièce de cinq francs environ, elle est limitée par un bourrelet qui forme collerette plissée et festonnée ; elle est à peu près circulaire, assez profonde en son milieu, et occupe presque toute la circonférence de la lumière intestinale. Il existe un petit sillon de muqueuse saine qu'on ne peut voir qu'en écartant le bord saillant de l'ulcération qui vient s'adosser au bord saillant de l'autre extrémité de l'ulcération.

La lésion épithéliale franchie par sa coloration violacée sur le reste de la muqueuse qui est rosée et grisâtre. A la partie inférieure du rectum on peut voir, sous la muqueuse, les veines hémorroïdales assez développées, mais non variqueuses.

Examen histologique. — Il s'agit d'adéno-carcinome typique.

OBSERVATION XXXV (Ito et Kunika)

(Traduction personnelle)

F. Yoshida, vieux médecin de soixante-quinze ans, reçu dans notre clinique le 12 février 1902.

Anamnèse : Faible depuis l'enfance. Dans sa cinquième année prolapsus anal, et dans sa trente-huitième fissure à l'anus.

Depuis l'été de l'année précédente, se plaint de diarrhée avec sensation de plénitude du rectum. Ensuite apparaissent des douleurs dans la région de l'anus avant et après la défécation au cours de laquelle se produit un léger degré de prolapsus anal.

Le patient est fortement amaigri, l'appétit normal.

Etat présent : vieillard très mal en point, peau blême flasque et ridée. température normale, pouls 65, plein, fort et régulier. Presque toutes les dents tombées et remplacées par un dentier ; rien de pathologique dans les organes thoraciques.

Le ventre est un peu ballonné, surtout dans le voisinage de l'ombilic. Dans la fosse iliaque gauche un peu de sensibilité à la pression, mais nulle part on ne perçoit de résistance anormale dans la cavité abdominale.

Par la pression abdominale, la muqueuse rectale vient se montrer un peu au devant de l'anus, elle est hyperémiee et érodée par places.

A l'exploration par l'index, le sphincter anal se montre anormalement relâché, la pointe du doigt atteint avec peine une tumeur stricturant circulairement le rectum ; cette dernière est inégale, dure, douloureuse à la pression, ne saigne cependant pas et se laisse difficilement déplacer.

Sa limite supérieure n'est pas possible à fixer avec sûreté, même par l'examen bimanuel (combiné).

15 février : chloroformisation, dans la région iliaque gauche quelques travers de doigt au-dessus du tiers latéral du ligament de Poupart et parallèlement à lui dans une longueur d'environ 8 centimètres ; la peau et l'aponévrose sont coupées au bistouri, découvrant les muscles de l'abdomen qui sont divisés dans le sens de leurs fibres avec un instrument moussé ; puis le fascia transversalis et le péritoine ouverts, on va chercher l'anse du colon dans une longueur de 12 centimètres, et on suture tout autour par un surjet la séreuse de l'intestin au péritoine pariétal.

18 février : L'intestin, mis en dehors, est transversalement et entièrement coupé en son milieu avec le thermo-cautère.

19 février : De ce jour on fait quotidiennement des lavages du rectum par en haut et par en bas.

8 mars : Morphine et chloroforme. L'anus contre-nature est tamponné avec de la gaze et un enduit collodionné le recouvre et l'exclut.

Laparatomie médiane, de la symphyse jusqu'à environ trois travers de doigt de l'ombilic. Position déclive, ligature des deux hypogastriques. La flexure est divisée à environ 10 centimètres au-dessus de la limite supérieure de la tumeur ; le bout supérieur est aussitôt invaginé et fermé par des sutures ; on enveloppe le bout inférieur dans une gaze aseptique,

on met par-dessus un morceau de taffetas, et on lie le tout ensemble solidement avec un fil de soie. Puis on coupe le méso-sigmoïde des deux côtés, on lie les vaisseaux hémorroïdaux, puis on libère l'intestin et la tumeur, d'abord en arrière puis en avant et sur les côtés aussi loin que possible vers le bas (*sans rien couper*), après que le fond du pli péritonéal y afférent a été sectionné (en avant et sur les côtés).

Fermeture du ventre par étages.

On met alors le malade dans le décubitus latéral droit, l'anus est fermé par un fil serré en bourse et circonscrit par une incision ; enfin l'intestin est entièrement libéré du périnée. Au cours de cete opération la paroi antérieure du rectum subit une petite déchirure.

Soigneuse désinfection de la plaie, et tamponnement sans poser une seule ligature.

L'intestin amputé mesure, dans toute sa longueur, 32 centimètres : la tumeur elle-même commence à 10 centimètres au-dessus de l'anus et s'étend à 12 centimètres plus haut. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un adénocarcinome.

A la fin de l'opération le pouls faiblit un peu ; après l'opération 600 cm. c. de sérum et autant dans la nuit.

Le malade ne sort de sa narcose que le matin suivant à 2 heures et se plaint d'une sensation de plénitude dans le rectum. Ni nausées, ni vomissements.

A 7 heures, le pouls faiblit encore et bat 100 pulsations à la minute. Respiration tranquille, 20 ; température, 37°. Langue humide et un peu chargée. Urines, 120 cm. c, claires, colorées en jaune-brun, de réaction légère acide, et ne contenant pas d'albumine.

A neuf heures et demie, sensation de compression partout dans le ventre, la tension du ventre augmente sensiblement, à partir de ce moment, la respiration devient superficielle, le pouls filiforme, la température s'élève jusqu'à 39,4°, l'expression du visage exprime la souffrance : à trois heures de l'après-midi la mort survient.

A l'autopsie, on trouve une périrectite putride, une dégénérescence parenchymateuse diffuse du myocarde et du foie, et une hyperplasie pulpeuse de la rate. Le péritoine est, dans son ensemble, net et brillant.

OBSERVATION XXXVI (Ito et Kunika)

(Traduction personnelle)

H. Kasakami, 56 ans, vieux paysan, reçu dans notre clinique le 29 juillet 1902.

Anamnèse : L'année précédente, le malade s'est plaint de constipation opiniâtre pendant un certain temps. Depuis octobre de l'année précédente

les selles contiennent du sang et du pus, diarrhéiques et accompagnées de ténesme. Dans les derniers temps, fort amaigrissement.

Etat actuel : Homme puissamment bâti et assez bien nourri. Téguments d'une pâleur sale et ridée, tissu graisseux sous-cutané et musculature passablement développée. Pouls 80, plein, fort et régulier ; respiration tranquille, température du corps normale. Rien au cœur et aux poumons ; dans le ventre ni sensibilité à la pression, ni résistance anormale. Anus bien fermé. Au toucher pratiqué avec l'indicateur, on sent à environ 6 centimètres de l'anus, une tumeur entourant circulairement la lumière du rectum, elle est inégale, dure, et à peine mobilisable.

Le bout du doigt peut encore facilement pénétrer dans la lumière persistante au milieu du néoplasme, mais il n'en peut atteindre la limite supérieure. Pendant l'examen s'évacue une grande quantité de sécrétion purulente et sanguinolente, d'une fétidité repoussante.

1^{er} août : Etablissement d'un anus contre-nature iliaque, exactement comme dans le cas précédent.

11 août : L'adhérence de la séreuse intestinale suturée au péritoine pariétal est seulement alors complète ; on sectionne complètement l'intestin attiré au thermocautère. De ce jour, irrigation quotidienne du rectum.

29 août : Extirpation du rectum et de la tumeur par la voie combinée, exactement comme dans le cas précédent. La libération de l'intestin se fait sans *incidents en avant* ; en arrière, la tumeur est fortement adhérente dans la région coccygienne, à tel point qu'on est forcé d'extirper avec elle le coccyx et un morceau du sacrum. Tamponnement de la plaie, suture de la peau pour rétrécir la plaie.

L'intestin excisé mesure, dans toute la longueur, 20 centimètres, et la tumeur elle-même 9 centimètres.

L'examen histologique montre un cancer squirrheux.

30 août : Pouls plein, fort régulier, la température maxima atteinte est de 37,7°. Langue humide et non chargée. Appétit bon, pas de vomissements ; dans tout le ventre aucune sensibilité à la pression.

31 août : Température normale, le tamponnement est changé.

4 septembre : Le soir, la température monte à 39°, pouls 120, régulier, mais un peu faible. Langue humide et un peu chargée, appétit tombé. Le ventre n'est ni gonflé, ni sensible, on constate de la rétention de sécrétion dans la place périnéo-sacrée, on enlève les sutures, on écarte les lèvres de la plaie et toute la cavité, largement ouverte, est tamponnée à la gaze aseptique.

11 septembre : Température, 37,5° comme maximum. L'appétit est revenu. La plaie est considérablement diminuée d'étendue, ainsi que la quantité de ses exsudats ; elle bourgeonne activement. A partir de ce moment, évolution presque apyrétique.

4 octobre : Le patient quitte le lit pour la première fois depuis la dernière opération, et se promène. Le rétablissement de ses forces est remarquablement rapide.

12 novembre : La peau est moite, elle n'est plus ridée.

La nutrition est considérablement relevée. Le malade pèse 4 kilogrammes de plus qu'à son entrée à la clinique. La plaie abdominale est guérie, depuis longtemps déjà, par première intention, et la brèche périnéo-sacrée comblée par bourgeonnement, sauf une toute petite surface encore bourgeonnante à l'angle postérieur et supérieur de la plaie.

Aucun signe de récurrence locale, l'anus iliaque est continent pour les matières habituelles, et le patient s'en montre satisfait.

Aujourd'hui, soixante-quinze jours après l'opération radicale, le malade sort, considéré comme guéri.

OBSERVATION XXXVII (Ito et Kunika)

(Traduction personnelle)

J. Okuda, vieil homme de soixante et onze ans, entré à notre clinique le 6 novembre 1903.

Anamnèse : A la fin de l'antépénultième année, le patient remarque une grosseur douloureuse dans la région inguinale gauche, et depuis cette date elle a augmenté sensiblement jusqu'à son volume actuel. Depuis le mois de juillet dernier, il se plaint de constipation, avec une sensation de plénitude dans le rectum.

Souvent, à la défécation, évacuation sanguines ; en outre, mictions difficiles, bien que le jet d'urine soit normalement fort.

Etat actuel : Homme de taille moyenne et en mauvais état de nutrition, peau sèche et flasque. Pouls et température normaux, toutes les dents sont tombées, sauf la canine droite inférieure. La langue est humide et n'est pas chargée. Rien d'anormal aux organes thoraciques. Le ventre est moyennement gonflé, ni sensibilité à la pression, ni résistance anormale. A la région subinguinale gauche, immédiatement au-dessous du ligament de Poupert, on note une tumeur dure, inégale, de la grosseur d'un œuf de poule, adhérente à la peau sus-jacente et au pubis sous-jacent, sensible à la pression. L'anus est fermé de façon normale. Au toucher rectal, on constate une ulcération dure commençant tout près de l'anus, dont elle ne laisse libre qu'une petite partie de la circonférence, *en arrière*, et dont la limite supérieure peut à peine être atteinte par l'extrémité du doigt. L'ulcération est un peu sensible, fortement fixée, et produit une sécrétion glaireuse et sanguinolente, horriblement puante.

20 novembre : Chloroforme, extirpation de la métastase ganglionnaire de l'aîne. Incision libératrice, dissection des lambeaux et réunion des lèvres de la plaie par des points de suture.

26 novembre : Evolution sans réaction fébrile, les sutures sont enlevées ; la plaie baille un peu dans le milieu, partout ailleurs réunion par première intention. Le rectum est, à partir de ce jour, quotidiennement irrigué.

23 décembre : Dans ces derniers temps, la surface non réunie de la région inguinale s'est remarquablement réduite ; elle bourgeonne saine-ment et sa sécrétion diminue. Aucun signe de récurrence locale de ce côté. Purgation à l'huile de ricin.

25 décembre : Chloroforme. Laparatomie médiane, aucune ligature préliminaire des artères hypogastriques. La flexure sigmoïde et le rectum sont libérés d'abord en arrière, ensuite en avant et sur les côtés, autant que possible sans rien couper après que le péritoine a été partout sectionné. Chaque vaisseau qui saigne est directement pincé et lié. Quelques ganglions durs dans le mésorectum et le mésosigmoïde sont enlevés, et on enlève en même temps tout le tissu cellulaire suspect, dans lequel étaient ces ganglions, très haut, jusqu'à la bifurcation de l'artère iliaque commune. Tamponnement provisoire de la plaie en avant et en arrière du rectum. Fermeture du ventre par étages.

Le malade est maintenant mis en position latérale droite.

Après qu'une bougie métallique a été conduite dans la vessie, et que l'anus a été fermé au moyen d'une suture en bourse, celui-ci est circonscrit par une incision, laquelle est prolongée en arrière jusqu'à la pointe du coccyx, et l'intestin est descendu autant que possible sans rien couper.

Pendant la séparation des adhérences entre le rectum et la vessie, la paroi antérieure du rectum se déchire un peu et il s'en échappe une sécrétion fétide.

Après que la plaie opératoire a été soigneusement désinfectée, l'intestin est sectionné entre deux ligatures à environ 7 cent. de la limite supérieure de la tumeur.

Le bout colique est tourné dans sa longueur et suturé à l'angle postérieur de la plaie, sans que l'on touche à la ligature qui ferme la lumière intestinale.

Le tamponnement du petit bassin est laissé en place, et la place périnéale est aussi tamponnée ; aucune suture.

L'intestin excisé mesure dans toute sa longueur 20 centimètres et la partie malade 10 centimètres. L'examen histologique de la tumeur, ainsi que des ganglions inguinaux, montre un cancer adénomateux.

Après l'opération, le pouls est plein, fort et régulier. La température 35,8°, à six heures et demie du soir le patient se réveille de sa narcose ; ni nausées, ni vomissements.

26 décembre : A dix heures du matin, le pouls est toujours bon, température normale, respiration calme, langue humide, le malade ne se plaint pas et prend un peu de lait.

Le ventre n'est ni ballonné, ni douloureux ; à sept heures du soir, pouls 100, faible, pourtant régulier. Température 38,8°. Respiration 32 à la minute, superficielle et dyspnéique. Sueurs profuses. Sa conscience est un peu obscurcie. Le ventre est un peu gonflé, tendu et sensible à la pression.

Mort à dix heures de la nuit, après aggravation progressive de l'état général et ascension de température jusqu'à 39,2°.

A l'autopsie, on constate la nécrose du bout intestinal suturé, sur une longueur de 4 à 6 centimètres. Le péritoine est dans son entier net et brillant.

OBSERVATIONS XXXVIII à LVI

Dix-neuf observations de Rotter chez l'homme

(Traduction personnelle)

W. Schokel, 38 ans, homme, du 15 mai au 27 juillet 1900.

Depuis six mois, légères et passagères douleurs dans les reins ; depuis trois mois, constipation, ténesme, flux abondant de glaires et de sang.

Etat : homme fort et en bon état général.

La tumeur commence immédiatement au-dessus de la prostate et s'étend beaucoup au-dessus (comme le montre l'examen bimanuel), circulaire, peu mobile et paraît adhérer à la vessie.

Opération : 26 mai.

Premier temps : Laparatomie médiane ; libération d'avec la vessie ; malgré de fortes adhérences on y arrive cependant. Mobilisation de la flexure ; les ganglions s'étendent jusqu'au promontoire. Libération de l'intestin jusqu'aux vésicules séminales et dans la concavité sacrée.

Deuxième temps : Abord de l'intestin par la voie coccygienne ; suture du péritoine, résection de la tumeur, on fait traverser à l'intestin le sphincter fendu et on le suture circulairement.

Suites opératoires : Bonnes, guérison sans incidents. Le malade sort avec une continence relative, qui se rétablit plus tard presque jusqu'à la normale.

En octobre 1903, il meurt d'une récurrence locale à la vessie.

W. Andreyczak, 30 ans, homme, du 18 août au 25 octobre 1899.

Depuis quatre mois, symptômes typiques.

Etat : homme puissamment bâti et sain d'apparence.

La tumeur commence peu au-dessus de la prostate, circulaire ; la limite supérieure est impossible à atteindre.

Opération : Premier temps : Abord de la tumeur par la voie sacrée ; les ganglions s'étendent si haut que l'intestin ne peut pas être mobilisé suffisamment par en bas.

Deuxième temps : Laparatomie médiane, la libération de l'intestin se fait facilement. Fermeture du ventre.

Troisième temps : Résection de la tumeur par la plaie sacrée, suture du péritoine, passage de l'intestin à travers le sphincter.

Suites opératoires : Sans incidents, le malade sort avec une continence parfaite.

Dernières nouvelles datant du 10 février 1906 ; le malade est dans un état de santé florissant.

W. Krapelin, 53 ans, homme, du 24 mars au 4 avril 1901.

Le malade souffre depuis cinq mois de « douleurs fugitives dans le ventre ». Tendance à la constipation ; depuis deux mois ténésme douloureux, écoulements de glaires et de sang.

Etat : Homme un peu pâle, dans un état de nutrition moyen. La tumeur commence au-dessus de la prostate et on ne peut en atteindre la limite supérieure.

Opération : 1^{er} avril.

Premier temps : Abord sacré. La tumeur ne peut être descendue parce qu'elle est fusionnée avec une anse d'intestin grêle.

Deuxième temps : Laparatomie médiane, mobilisation du côlon pelvien, résection d'environ 12 centimètres d'intestin grêle qui était fortement adhérent à la tumeur. Pendant les manipulations dans le ventre et dans une traction d'en bas, l'intestin se déchire dans le voisinage de la tumeur et le champ opératoire est infecté. Tamponnement de la plaie abdominale ; résection de la tumeur par la voie sacrée ; tamponnement du péritoine, anus sacré.

Suites opératoires : Déjà le jour qui suit l'opération se montrent des signes de péritonite et le malade succombe le 4 avril d'une péritonite diffuse.

A. Schoitz, 29 ans, homme, du 28 juillet au 15 octobre 1902.

Depuis sept mois, un peu de glaires et de sang dans des selles, plus tard ténésme et tout le cortège.

Etat : homme fort et sain d'apparence.

La tumeur commence à 8 centimètres au-dessus du sphincter, circulaire, difficilement mobilisable, on ne peut atteindre la limite supérieure.

Opération : 1^{er} août.

Premier temps : Abord par la voie sacrée ; on ne réussit pas parce que la tumeur adhère à la vessie.

Deuxième temps : Laparatomie médiane ; la tumeur doit être séparée de la vessie dans une étendue grande comme une pièce de 5 marks, ce que l'on n'arrive à faire qu'avec peine. Suture du ventre.

Troisième temps : Résection de la tumeur par la voie sacrée ; suture du péritoine, anus sacré.

Suites opératoires : Bonnes, environ 4 centimètres du bord central de l'intestin se nécrosent. 1^{er} septembre : suture secondaire avec Lappeu-plastik, cicatrisation régulière, une fistule latérale se ferme spontanément après trois semaines ; sortie avec continence parfaite et un excellent état général.

Le malade succomba le 16 juin 1904 à une récurrence locale.

W. Woss, 47 ans, homme, du 15 avril au 30 avril 1903.

Depuis cinq mois, évolution typique d'un cancer du rectum.

Etat : homme assez vigoureux.

La tumeur commence à environ deux travers de doigt au-dessus de la prostate, circulaire, et l'examen combiné montre qu'elle s'étend beaucoup au-dessus.

Opération : Premier temps : Laparatomie, incision le long du bord externe du grand droit du côté gauche, mobilisation de l'intestin, les ganglions s'étendent très haut ; fermeture du ventre.

Deuxième temps : Abord coccygien, résection, puis traitement de l'intestin ; le bord central est attiré à travers le sphincter fendu. Suture du sphincter. Le péritoine ne peut pas être suturé à cause d'une tension trop grande.

Suites opératoires : Douze jours après l'opération, mort par péritonite diffuse, partie d'un abcès formé entre la vessie et le rectum. L'intestin tiré à travers le sphincter semble bien suturé.

J. Breisemeister, 49 ans, homme, du 20 mai au 27 juin 1903.

Depuis trois mois, signes typiques d'un cancer du rectum.

Etat : Homme pâle et un peu amaigri.

Tumeur circulaire dont on peut atteindre le bord inférieur avec le bout du doigt.

Opération : 23 mai.

Premier temps : Abord par la voie sacrée ; l'ouverture du péritoine n'est pas possible à cause des adhérences à la vessie.

Deuxième temps : Laparatomie médiane ; mobilisation de l'intestin ; décollement de la vessie ; fermeture du ventre.

Troisième temps : Résection par voie sacrée de la tumeur ; suture du péritoine ; anus sacré.

Suites opératoires : bonne cicatrisation ; quatorze jours après l'opération, la diarrhée s'établit (elle est septique ?) le patient s'affaiblit toujours davantage, et succombe quatre semaines après l'opération.

Autopsie : Entérite hémorragique, grosse métastase dans le foie. Péritoine sain.

M. Socher, 30 ans, homme, du 6 juin au 2 septembre 1903.

Depuis trois mois, signes typiques.

Etat : Homme vigoureux et sain d'apparence.

La tumeur commence à 12 centimètres de l'anus, c'est-à-dire 5 centimètres au-dessus du fond du Douglas, elle n'est pas tout à fait circulaire.

Opération : 10 juin.

Premier temps : Laparatomie, mobilisation de l'intestin très haut, les ganglions s'étendent presque jusqu'à la hauteur de l'ombilic. Fermeture du ventre.

Deuxième temps : La tumeur est isolée très facilement par la voie sacrée ; suture du péritoine, résection de la tumeur et comme restauration de l'intestin : invagination.

Suites opératoires : A la suite d'une gangrène partielle de l'intestin, s'est formée une fistule qui est fermée deux mois après l'intervention par une opération plastique. Le malade sort avec une continence relative.

Le malade revient se montrer le 15 mai 1906 dans un état de santé florissant. Incontinences pour les selles liquides et les gaz.

K. Gletz, 71 ans, homme, du 15 août 1903 jusqu'au 3 mars 1904.

Depuis six semaines, douleurs aiguës dans le bas-ventre, selles irrégulières contenant du sang en quantité.

Etat : homme encore très vert pour son âge ; la limite inférieure de la tumeur, tout juste accessible avec le bout du doigt.

Opération : 20 août.

Premier temps : Laparatomie médiane, mobilisation de l'intestin très facile ; peu de ganglions. Suture de la plaie abdominale.

Deuxième temps : Tumeur isolée facilement par la voie sacrée, suture du péritoine, résection de la tumeur ; l'intestin est laissé hors de la plaie.

Suites opératoires : 12 centimètres environ du bout central de l'intestin se nécrosent.

Dans ces conditions le malade, déjà âgé, ne put être déterminé à accepter une nouvelle intervention pour amener la réunion circulaire de l'intestin, on dut y renoncer et le laisser partir avec un anus sacré.

Il est revenu se faire voir le 15 mai 1906 dans un état de santé excellent. Chaque jour, une fois, l'intestin est vidé avec un lavement.

F. Stapel, 67 ans, homme ; du 18 août au 2 septembre 1903.

Depuis quatre mois, symptômes et évolution typique d'un cancer du rectum.

Etat : Malade âgé, d'apparence assez cachectique ; on ne peut sentir la tumeur que par le palper combiné au toucher.

Opération : 26 août.

Premier temps : Laparatomie médiane, la tumeur commence au-dessus du cul-de-sac de Douglas. Mobilisation de l'intestin ; l'intestin se déchire, par suite tamponade de la plaie abdominale.

Deuxième temps : Isolement du rectum par voie sacrée, résection de la tumeur, tamponade du péritoine, anus sacré.

Le malade meurt six jours après l'opération d'occlusion.

Une anse grêle était coudée par la tamponade trop serrée.

F. Hardt, homme de 62 ans ; du 10 au 20 octobre 1903.

Depuis deux ans, troubles de la défécation : ténesme, constipation alternant avec de la diarrhée, évacuation de glaires et de sang.

Etat : Homme pâle et amaigri, la limite inférieure de la tumeur peut être atteinte avec le bout du doigt.

Opération : 14 octobre.

Premier temps : Laparatomie médiane, mobilisation de l'intestin ; les pédicules latéraux du rectum sont liés par en haut. Fermeture du ventre.

Deuxième temps : Isolement sacré de l'intestin mené à bien facilement. Suture du péritoine. Résection de la tumeur ; anus sacré.

Suites opératoires : Il se forme dans la paroi abdominale une suppuration extra-périt. progressive qui conduit à la péritonite ; le malade succombe six jours après l'opération.

G. Francke, homme de 47 ans ; du 15 juin au 20 août 1904.

Depuis sept mois, ténesme, mélange de glaires et de sang dans les selles.

Etat : Homme fort et bien nourri. La limite inférieure de la tumeur (circulaire) est tout juste accessible à l'extrémité du doigt.

Opération : 20 juin.

Premier temps : Laparatomie latérale gauche sur le bord ext. du droit. Mobilisation de l'intestin, fermeture partielle du ventre.

Deuxième temps : Abord sacré et résection de la tumeur, l'intestin est sorti dans la plaie.

12 juillet : Suture secondaire avec Lappenplastik.

Suites opératoires : Simples, une petite fistule latérale se ferme spontanément au bout de peu de temps.

Le malade vient se montrer le 10 mai 1906 dans un état florissant. Continence complète, légers phénomènes de sténose.

K. Boskje, homme de 57 ans ; du 23 juillet au 1^{er} août 1904.

Depuis trois mois, symptômes typiques.

Etat : Homme fort, en bon état général.

La limite inférieure de la tumeur qui, ainsi que le démontre le palper joint au toucher, s'étend très haut, est juste accessible.

Tumeur circulaire.

Opération : 27 juillet.

Premier temps : Laparatomie, mobilisation de l'intestin très difficile ; dans le cours de celle-ci déchirure de l'intestin dans le territoire de la tumeur. Fermeture incomplète du ventre.

Deuxième temps : Isolement sacré et résection de la tumeur. Les ligaments latéraux très forts sont coupés sur le doigt avec les ciseaux. Invagination de l'intestin, les ganglions s'étendent très haut ; le péritoine n'est pas suturé.

Suites opératoires : Quatre jours après l'opération apparaît une péritonite, le malade succombe le sixième jour.

Autopsie : Péritonite putride ; la tamponade faite du côté gauche n'avait pas constitué une barrière suffisante pour protéger la grande cavité abdominale.

A. Mehrens, homme de 27 ans ; du 30 novembre 1904 au 23 janvier 1905. Depuis quatre mois, symptomatologie typique, amaigrissement.

Etat : Homme sec et un peu amaigri. La tumeur circulaire commence à la prostate. La limite supérieure ne peut être atteinte. On sent, par le palper combiné au toucher, que la tumeur s'étend très haut et qu'elle est adhérente à la vessie et à la prostate.

Opération : 3 décembre.

Premier temps : Lapaaratomie médiane, mobilisation de l'intestin ; une étendue de vessie d'environ la grandeur de la paume de la main doit être séparée des adhérences rectales et est ainsi dépouillée de péritoine. Une partie de la vessie et de la prostate sont réséquées. Suture du ventre.

Deuxième temps : Isolement coccygien du rectum. Résection. Durchzi-chung. Le péritoine n'est pas suturé.

Suites opératoires : Quelques jours après l'opération se forme une fistule vésicale qui se ferme spontanément. A la suite de nécrose intestinale se forme une fistule qui se ferme elle-même spontanément, après trois semaines. Le patient vient se faire voir le 15 mai 1906. Bon état. Continence complète, mais impuissance.

E. Wilke, homme de 38 ans, du 6 au 16 mars 1905.

Depuis trois mois, douleurs sacrées s'irradiant dans les lombes et le haut des cuisses. Depuis quatre semaines, écoulement de glaires et de sang.

Tumeur commençant à sept centimètres au-dessus du sphincter et dont la limite supérieure n'est pas accessible ; mobile, presque circulaire.

Opération : 9 mars.

Premier temps : Isolement coccygien ; on ne peut terminer l'opération par cette voie, parce que la tumeur s'étend très haut et qu'il existe des ganglions jusqu'au-dessus de la ligne innommée. En raison de quoi :

Deuxième temps : Laparatomie médiane, mobilisation de l'intestin, fermeture du ventre.

Troisième temps : Résection coccygienne de la tumeur, suture du péritoine. Traitement de l'intestin : Durchzihung.

Suites opératoires : L'intestin invaginé s'étant gangrené sur une étendue de six centimètres environ est de nouveau isolé, tiré hors du sphincter et fixé en arrière. Septicémie généralisée. Le patient succombe sept jours après l'opération (aucune péritonite).

Zirker, homme de 61 ans ; du 24 mai au 6 juin 1905.

Depuis neuf mois, diarrhées profuses, dans les dernières semaines sang et glaires dans les selles, légères crises d'obstruction intestinale.

Etat : Homme pâle et cachectique, on sent profondément dans la fosse iliaque droite une tumeur de la grosseur d'un œuf, il est facile par le palper et le toucher combinés de délimiter la tumeur. Par le proctoscope, il est établi que la tumeur commence à dix-sept centimètres au-dessus de l'anus.

Opération : 26 mai.

Premier temps : Laparatomie latérale sur le bord du droit gauche. Isolement de la tumeur.

Deuxième temps : Isolement par voie coccygienne. Résection, suture du péritoine. Suture circulaire sans lambeaux (ohne Lappen).

Suites opératoires : Quelques centimètres de l'intestin central se gangrenent. Le sixième jour après l'opération apparaît une pneumonie qui emporte le malade le dixième jour.

Autopsie : Pneumonie de tout le poumon droit et du lobe infér. du poumon gauche. — Péritoine libre.

L. Albert, homme de 56 ans ; du 13 septembre au 22 décembre 1905.

Depuis quatre mois, symptômes typiques de cancer du rectum.

Etat : Homme fort et sain d'apparence. Tumeur commence à huit centimètres au-dessus de l'anus, circulaire, on ne peut atteindre la limite supérieure.

Opération : 15 septembre.

Premier temps : Abord coccygien ; on ne réussit pas complètement parce que le cul-de-sac de Douglas ne peut être ouvert.

Deuxième temps : Laparatomie médiane, l'incision tombe dans un allan-

toïde persistant qui est saturé, puis la cavité abdominale est ouverte à gauche ; la tumeur libérée et le ventre suturé.

Troisième temps : Résection de la tumeur par la plaie sacrée. Suture circulaire sans lambeaux.

Suite opératoires : Bonnes d'abord. La suture lâche complètement au bout de quelques jours. Suture secondaire avec Lappenplastik. Cette suture aussi subit un peu de gangrène des bords, mais les lambeaux tiennent et leur rétraction ramène les bouts de l'intestin au contact, d'où réunion circulaire complète. Le malade avait présenté, par moment, du délire tranquille. Il sort sans fistule avec complète continence.

Depuis, il a écrit le 15 mai 1906 qu'il était en bon état et que la continence était complète.

K. Otto, homme de 60 ans ; du 27 novembre 1905 au 25 avril 1906.

Depuis six mois, diarrhée, ténesme, glaires et sang dans les selles.

Etat : Homme maigre et assez cachectique. Tumeur commence à 8 centimètres au-dessus de l'anus, circulaire, difficilement mobilisable, elle semble adhérente à la vessie.

Opération : 1^{er} décembre.

Premier temps : La libération tentée par la voie coccygienne, ne réussit pas parce que la tumeur s'étend très haut, qu'elle adhère légèrement à la vessie et qu'on ne peut inciser le cul-de-sac de Douglas.

Deuxième temps : Laparatomie médiane, mobilisation de l'intestin est alors facile, les ganglions s'étendent jusqu'au-dessus de la ligne innominée.

Troisième temps : Résection par voie coccygienne. Le péritoine n'est pas suturé : comme traitement de l'intestin, anus sacré.

Suites opératoires : Bonnes quant à la plaie. Gangrène étendue de l'intestin. 29 décembre : Suture secondaire avec Lappenplastik. La suture tend trop et se désunit complètement.

15 mars 1906 : Encore une fois, suture avec Lappenplastik ; la suture ne tient qu'à son pourtour antérieur, le lambeau s'est écarté sur le côté, et on doit se résoudre à laisser aller le malade avec une grosse fistule par laquelle s'écoule environ la moitié des matières.

M. Berd, homme de 50 ans ; du 7 février au 20 mai 1906.

Depuis trois mois, « tiraillements dans le ventre », alternatives de constipation et de diarrhée, par moments glaires et sang dans les selles.

Etat : Malade d'aspect un peu cachectique, la hanche droite est ankylosée (résection ancienne pour tuberculose), on ne sent aucune tumeur par l'examen bimanuel, mais celle-ci est mise en évidence par le rectoscope et siège dans le bas côlon pelvien.

Opération : 11 février.

Premier temps : Laparatomie médiane, libération du côlon pelvien, mobilisation de l'intestin jusqu'à la prostate, fermeture du ventre.

Deuxième temps : Libération coccygienne du rectum ; il est très difficile d'abaisser la tumeur, parce que le bassin est fort étroit, conséquence de la coxalgie antérieure. Suture du péritoine, anus sacré.

Suites opératoires : Bonnes. Nécrose d'un segment de l'intestin central long de cinq centimètres. 27 février : Suture secondaire avec Lappenplastik. Il persiste encore une petite fistule par laquelle, de temps en temps, se font issue quelques matières fluides. A part cela, bonne santé. Le sphincter fonctionne.

A. Koezlike, homme de 45 ans ; du 10 mars au 2 juin 1906.

Depuis trois mois, symptômes typiques de cancer du rectum.

Etat : Homme fort et sain d'apparence.

La tumeur commence à neuf centimètres au-dessus du sphincter, circulaire. L'examen combiné montre qu'elle s'étend très haut.

Opération : 15 mars.

Premier temps : Libération par voie sacrée, les ganglions les plus élevés ne peuvent être atteints d'en bas, en raison de quoi :

Deuxième temps : Laparatomie médiane, libération facile de l'intestin.

Troisième temps : Résection par voie coccygienne. Anus sacré.

Suites opératoires : Très simples, pas de fièvre.

20 avril : Suture secondaire avec Lappenplastik. Guérison par première. Le malade sort dans un état excellent, avec une continence parfaite.

Nous citons enfin quelques observations caractéristiques chez la femme :

OBSERVATION LVII (Carl Schwartz)

(In *Centralblatt für Chir.* 1899, t. 5, p. 134)

Femme. — Extirpation abdomino-vaginale du rectum — *Guérison.*

Bara A..., âgée de 50 ans, de Kopreinitz, fut admise à l'hôpital le 26 octobre 1898.

Antécédents : Depuis février 1898, selles pénibles. Constipation alternant avec une diarrhée violente. La malade rend ensuite du sang et des muco-sités qui la salissent continuellement. Elle éprouva, dans les derniers temps, des douleurs abdominales, croissant constamment en violence, qui la forcèrent finalement à entrer à l'hôpital.

Etat actuel : Il s'agit d'une femme petite, très amaigrie, d'apparence

squelettique. Les organes thoraciques sont normaux. Le ventre est gonflé en tambour. A travers les parois abdominales amincies, on observe un péristaltisme incessant et énergique de l'intestin, atteignant visiblement le gros intestin et l'intestin grêle. On voit, au niveau de l'orifice anal, une tumeur du volume d'une petite pomme, en forme de chou-fleur, qui ne représente, comme l'indique l'exploration du rectum, que l'extrémité d'une tumeur cancéreuse intéressant presque la totalité du rectum. On peut à peine atteindre l'extrémité supérieure de ce néoplasme qui s'élève au-dessus du cul-de-sac postérieur du vagin. A environ deux centimètres derrière la vulve, la tumeur a envahi la paroi vaginale postérieure et formé dans la cloison un noyau gros comme une cerise. En arrière, le néoplasme paraît s'être moins développé.

On prépare la malade pendant une semaine, en vidant l'intestin par des laxatifs régulièrement administrés ; l'abdomen s'est affaissé.

On sent au niveau de l'S iliaque quelques ganglions gros comme des noisettes.

Le 8 novembre 1898, on pratiqua la laparatomie sur le plan incliné. On fait une incision, longue de huit centimètres, parallèle au ligament de Poupert et à cinq centimètres au-dessus de celui-ci.

On attire l'S iliaque, on sectionne l'intestin entre deux ligatures faites à l'aide de lanières de gaze iodoformée. Le segment inférieur de l'S Romanum est disséqué, et son méso, infiltré de ganglions, est sectionné sur des clamps à coups de ciseaux ; on poursuit la dissection sur le rectum et l'on évide profondément l'excavation sacrée. Toute cette opération est facilement conduite et sans perte de sang.

On ouvre ensuite le Douglas et, par son incision, on passe le bout inférieur de la lanière de gaze iodoformée qui lie le segment inférieur de la flexure complètement libéré. Ce segment avait été, préalablement, entouré d'un capuchon stérilisé ; après une suture à la soie fine des débris du mésentère, on s'occupe du segment supérieur de l'anse sigmoïde, c'est-à-dire de l'établissement d'un anus artificiel. Pour pouvoir le fermer ultérieurement, on procède de la façon suivante : parallèlement à la première incision, à un centimètre en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, on en conduit une seconde, longue de quatre centimètres, qui traverse la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; on décolle les ponts cutanés existant entre la première et la seconde incisions. L'extrémité supérieure de l'anse sigmoïde est attirée avec son mésentère et suturée en ourlet, à quatre centimètres de sa section, avec une couronne de péritoine pariétal, par des sutures intéressant le péritoine viscéral ; on la passe sous le pont cutané, et sa section correspondant alors à la deuxième incision, y est fixée par quelques points de suture intéressant la peau et la couche séro-musculaire de l'intestin. La première incision abdominale fut fermée par une suture provisoire.

Puis, dans la position de la taille, on conduit une incision péri-anales en fer à cheval, les extrémités de cette incision aboutissant aux parois latérales du vagin dans leur segment inférieur. Dans la cloison, et à partir

des points terminaux indiqués, on conduit deux incisions convergeant vers le Douglas déjà ouvert.

En approfondissant ces incisions, en tendant suffisamment les parois du vagin et les bords de la plaie à l'aide d'écarteurs et de crochets, on arrive sans difficulté à libérer le segment inférieur du rectum uni encore à la paroi postérieure du vagin. Le champ opératoire est très large, la région très accessible et, au regard et au toucher, la perte de sang minime. Finalement, après pénétration du vagin jusqu'au Douglas exactement, l'extrémité de la lanière de gaze iodoformée, mentionnée ci-dessus, et précédemment repoussée de la cavité abdominale dans le vagin, fut saisie et l'extrémité de l'S iliaque avec la partie supérieure du rectum attirée dans le vagin et tendue. Après les derniers coups de ciseaux, le segment inférieur de l'S romanum avec son mésentère et les ganglions y inclus et tout le rectum avec la paroi postérieure du vagin furent attirés et extirpés.

La partie d'intestin réséquée avait une longueur de quarante centimètres. Hémostase soignée ; et suture du Douglas incisée. On reforme une paroi postérieure au vagin en attirant l'une vers l'autre les parois latérales. Drainage dans toutes les directions, et surtout dans le champ rectal, au moyen de lanières de gaze iodoformées.

Puis, après une désinfection minutieuse, on suture à trois étages l'incision abdominale (cette opération aurait pu précéder le temps vaginal).

Durée de l'opération : deux heures un quart.

La malade supporta très bien cette intervention difficile. La plaie évolua sans poussée fébrile aucune. L'anus artificiel put être complètement obturé ou ouvert, grâce à une pelote qui faisait pression sur le pont cutané recouvrant le canal intestinal.

La malade fut guérie le 5 janvier 1899 et sortit à cette époque.

OBSERVATION LVIII (Sasse)

(*In Deutsch med. Woch.*, octobre 1903, p. 772.)

Extirpation par voie abdomino-vaginale de deux cancers du rectum — Guérison.

Femme, âgée de 55 ans, très grosse, pesant plus de 200 livres, chez qui existent deux néoplasmes du rectum. Elle entre à l'hôpital le 20 décembre 1903.

L'examen révèle une petite nodosité, du volume de la moitié d'une noix, située immédiatement à l'anus, et une autre tumeur, volumineuse celle-ci, presque fixe et située dans l'S iliaque.

L'extirpation par voie sacrée, ou vaginale seule, eût été impossible dans un tel cas, d'où le choix de la voie combinée abdomino-vaginale.

L'opération (janvier 1903) présenta cette particularité qu'on commença

par ouvrir, par le Paquelin, le cul-de-sac postérieur du vagin, et que c'est ultérieurement qu'on exécuta le temps abdominal. De plus, et à cause du cancer inférieur, on enleva tout le rectum avec le revêtement cutané aval et le sphincter ; on dut donc renoncer à l'occlusion naturelle, bien que le segment supérieur de l'intestin ait été conduit et consolidé dans la plaie anale, sans établir d'anus artificiel.

L'intestin se nécrose sur une longueur de sept centimètres, de sorte que maintenant l'ouverture anale est située au milieu du vagin.

La malade sortit guérie huit semaines après l'opération (28 février).

OBSERVATION LIX (Rotter)

B. Hautopp, femme de 45 ans ; du 3 au 29 juillet 1903.

Depuis trois mois, tendance à la constipation ; depuis douze jours aucune évacuation, depuis deux jours l'occlusion est complète.

Etat : La malade est en état d'occlusion ; établissement d'une fistule cœcale ; on reconnaît, au cours de cette opération, une petite tumeur sténosante du côlon pelvien, qui se laisse à peine mobiliser, semble justiciable d'une simple résection purement abdominale.

Opération radicale : 29 juillet.

Premier temps : Laparatomie médiane, mobilisation du côlon pelvien, suture du ventre.

Deuxième temps : Abord par la voie vaginal. Incision à la partie postérieure du fornix, abaissement de l'anse intestinale. Invagination de l'intestin. Durée de l'opération : deux heures.

La malade meurt en collapsus, douze heures après l'opération.

OBSERVATION LX (Rotter)

M. Wandel, 46 ans, femme ; du 27 février au 8 mai 1906.

Depuis quatre mois, constipation, dans les dernières semaines, beaucoup de ténesme, évacuation de glaires et de sang.

Etat : Forte femme. Tumeur, commence environ sept centimètres au-dessus du sphincter, siège sur la paroi antérieure du rectum, n'est pas complètement circulaire, est adhérente à l'utérus.

Opération ; 1^{er} mars.

Premier temps : Libération coccygienne de la tumeur. Echoue parce qu'on ne peut ouvrir le cul-de-sac de Douglas.

Deuxième temps : Laparatomie médiane, mobilisation du côlon pelvien. La tumeur est adhérente fortement au corps utérin. Hystérectomie. Pen-

dant la libération, l'intestin se rompt au niveau de la tumeur, la tumeur étant à ce point ulcérée jusque sous une mince épaisseur séreuse. Suture du ventre.

Troisième temps : La tumeur est abaissée par la voie coccygienne. Résection. Suture du péritoine. Anus sacré.

Suites opératoires : Quelques jours après l'opération se forme, dans le paramètre gauche, un gros abcès qui est ouvert au moyen d'une incision dans le côté gauche. Dès lors, évolution sans incidents de la plaie. Quelques centimètres de l'intestin central se nécrosent. Suture secondaire avec Lappenplastik. Guérison par première intention. Le patient se porte bien. La continence est complète.

OBSERVATION LXI (Rotter)

O. Ewald, femme de 48 ans ; du 29 novembre au 29 décembre 1904.

Depuis six mois, symptômes typiques.

Etat : Forte femme et saine d'aspect. Tumeur dans la partie la plus basse de l'ampoule, sur la paroi antérieure à peu près de la grosseur d'un écu. Adhérences avec le vagin.

Opération : 30 novembre.

Premier temps : Abord sacré du rectum ; on ne réussit pas à saisir d'en bas les ganglions les plus élevés. Pour cela :

Deuxième temps : Laparatomie médiane, on ne peut arriver à mobiliser ; un morceau de la paroi postérieure du vagin doit être réséqué. Fermeture du ventre.

Troisième temps : Amputation du rectum, suture du péritoine ; anus sacré. Le morceau d'intestin amputé mesure soixante-dix centimètres.

Suites opératoires : Bonnes quant à la cicatrisation. La malade doit être transportée dans une maison de fous, à cause d'un état délirant, un mois après l'opération. Là, la mort survient en avril 1905.

OBSERVATION LXII (Rotter)

M. Moebius, 46 ans, femme ; du 24 au 30 janvier 1904.

Depuis trois mois, troubles de la défécation : alternatives de constipation et de diarrhée, sang et glaires dans les selles ; légères crises d'obstruction intestinale.

Etat : Femme en état de nutrition ralentie. En état de narcose on réussit à atteindre du bout du doigt la limite inférieure d'une tumeur rectale dure et circulaire.

Opération : 27 janvier.

Premier temps : Laparatomie, incision sur le bord externe du grand droit du côté gauche. Mobilisation de l'intestin, etc., fermeture du ventre.

Deuxième temps : Abord sacré. Pendant le décollement sur les parties latérales, forte hémorrhagie provenant du lig. large et dont on ne peut se rendre maître qu'au bout de 25 minutes. Anus sacré.

Suites opératoires : Le deuxième jour après l'opération, apparition de signes péritonéaux, mort le troisième jour.

Autopsie : Montre péritonite diffuse, provenant clairement du tissu cellulaire rétropéritonéal. Métastases hépatiques. Trois grosses nodosités et beaucoup de petites.

OBSERVATION LXIII (Rotter)

E. Waltz, 63 ans, femme ; du 1^{er} au 14 mai 1903.

Depuis un an, mélange de sang dans les selles, puis constipation. Depuis un mois, ténesme, écoulement abondant de sang et de glaires.

Etat : Femme de faible constitution.

La tumeur commence à sept centimètres au-dessus du sphincter et s'étend beaucoup au-dessus, elle est très difficilement mobilisable et fortement adhérente à l'utérus.

Opération : 8 mai.

Premier temps : Laparatomie médiane. Mobilisation de l'intestin. Pendant la séparation d'avec l'utérus, le contenu fétide d'un abcès développé entre la tumeur et l'utérus s'écoule et souille le champ opératoire. Suture de la plaie abdominale.

Deuxième temps : L'abord par la voie vaginale (incision de Schuchard, se fait facilement. Le bout central de l'intestin est attiré à travers le sphincter.

Suites opératoires : Environ six centimètres de l'intestin invaginé se nécrosent. Mort de septicémie, le sixième jour après l'opération.

OBSERVATION LXIV (Rotter)

M. Bender, 42 ans, demoiselle ; du 14 mars au 12 septembre 1903.

Evolution typique depuis quatre mois.

Etat : Femme pâle et cachectique ; tumeur circulaire, commence à cinq centimètres au-dessus du sphincter, est fortement adhérente à l'utérus, le palper et le toucher combinés montrent qu'elle s'étend très haut.

Opération : 21 mars.

Premier temps : Laparatomie (incision sur le bord du droit du côté gauche). Dans le petit bassin une grosse tumeur ; le colon pelvien, l'utérus et même une anse grêle voisine du cæcum sont intimement adhérents à la tumeur et doivent en être séparés.

Deuxième temps : Abord coccygien et résection (facile). Anus sacré, le péritoine n'est pas suturé.

Suites opératoires : La patiente a bien supporté l'intervention, 15 avril : suture secondaire avec Lappenplastik.

Il se forme une fistule stercorale latérale qui doit être fermée encore opérativement.

La patiente mourut en octobre 1904 d'une récurrence locale.

CONCLUSIONS

L'extirpation des cancers recto-sigmoïdiens nécessite la voie combinée.

Deux méthodes sont en présence : 1° les méthodes de *résection* abdomino-sacrée ou abdomino-coccygienne, tendant à la conservation souvent illusoire du sphincter, mais exposant à l'infection immédiate et consecutive, à la nécrose intestinale et à la récédive rapide : 2° la méthode d'*amputation* abdomino-périnéale, qui permet l'asepsie opératoire avec une large et haute exérèse, au prix d'un anus iliaque le plus souvent bien toléré.

Les résultats de l'amputation abdomino-périnéale doivent être dissociés. *Chez la femme*, ils sont très bons comme suites opératoires immédiates, la mortalité opératoire ne dépasse pas celle des cancers bas situés par les méthodes courantes ; ils sont excellents comme durée, ainsi qu'en témoignent les malades de M. Goullioud et surtout celles de M. Quénu. *Chez l'homme*, au contraire, ils sont le plus souvent déplorables : la mortalité sur 63 observations est de 62 0/0.

Faut-il donc renoncer à faire bénéficier l'homme de succès semblables à ceux que l'on obtient chez la femme ? Non, si l'on peut déterminer les causes de l'insuccès et trouver un moyen d'y obvier.

Aussi bien dans un sexe que dans l'autre, la cause, pour ainsi dire unique, de la mort est l'infection, liée à la terrible septicité du rectum cancéreux. Or, chez l'homme, le rectum se rompt fréquemment pendant la libération de sa paroi antérieure génito-urinaire, tandis que chez la femme cette paroi est infiniment moins dangereuse, à cause de l'interposition de l'utérus et du vagin qui permet de passer bien plus facilement au large du rectum.

Chez l'homme encore, pas de péritonisation possible par-dessus le bout recto-sigmoïde libéré et tassé dans le fond d'un pelvis étroit et profond, en puits, où les manœuvres sont difficiles ; tandis que, chez la femme, le bassin est plus large ; la présence de l'utérus et des ligaments larges permet de faire une péritonisation haute, laquelle se fait jusqu'à un certain point spontanément, quand le chirurgien la néglige, et barre à la fois la route à l'infection qui vient d'en bas, et aux anses grêles qui pourraient venir d'en haut adhérer et se couder dans le pelvis évidé.

Contre ces causes de mort, on peut essayer de lutter :

1° Contre la rupture de la paroi antérieure, pas d'autre recours que la dissection attentive de cette paroi *par le procédé devenu classique* ;

2° Au contraire, il est possible d'arriver à péritoniser exactement, et pour cela on pourrait :

Dans un premier temps périnéal, libérer la face antérieure du rectum jusqu'au cul-de-sac de Douglas.

Dans un second temps abdominal, après section du colon pelvien et libération du bout inférieur, saisir, dans une pince glissée jusqu'au Douglas par l'amorce inférieure, ce moignon recto-sigmoïdien qui encombre le pelvis, et le basculant en avant, l'attirer jusqu'au dehors. Sur le cadavre, l'opération est très facile, les lèvres péritonéales se rapprochent et sont suturées sans difficulté ; on rétablit, à la place du rectum disparu, un fond régulier au petit bassin.

Dans le troisième et dernier temps périnéal très court, on achève l'extirpation de la pièce dont les deux bouts pendent en dehors de la plaie périnéale et qui ne tient plus que par deux brides latérales de l'espace pelvi-rectal supérieur (ligaments sacro-recto-génitaux et lame vasculaire de l'hémorroïdale moyenne).

Mais pour *basculer* ainsi le rectum, il est nécessaire que le moignon en soit parfaitement protégé.

3° Contre la septicité du rectum elle-même, *primum movens* de tous les désastres, aux moyens qu'il indiquait jusqu'ici M. Quénu a ajouté l'attouchement préopératoire de la muqueuse rectale avec des tampons de chlorure de zinc à 10 0/0, à travers le sphincter dilaté. Peut-être pourrait-on aller plus loin et atteindre les cryptes du cancer en ébouillantant la muqueuse du segment qui sera sacrifié.

Mais cette question de la stérilisation du rectum cancéreux a pris un tout autre aspect depuis l'application à cet objet de la stérilisation par l'air chaud, et, depuis les communications qu'en a fait M. Quénu à la Société de Chirurgie, il devient possible d'espérer, non plus seulement une *atténuation* de la septicité rectale, mais vraiment l'*aseptisation* réelle qu'on ne pouvait même pas jusque-là envisager comme possible.

La technique de *basculer le rectum* semble devoir être avantageuse même *chez la femme*, et elle y est beaucoup plus facile.

Malgré tout, *chez l'homme*, il sera sage de ne donner à l'abdomino-périnéale que les cas inopérables par voie unique.

Dès qu'il y a des adhérences antérieures, il y a contre-indication formelle, et le traitement palliatif sera en ce cas l'anus iliaque.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction.....	9
Anatomie chirurgicale.....	13
CHAPITRE I. — Amputations et résections par voie combinée.....	35
Méthode de Quénu.....	36
Méthodes allemandes.....	42
Méthode de Kraske.....	45
— de Kümmel.....	47
— de Rotter.....	49
CHAPITRE II. — Comparaison des méthodes d'amputation et des méthodes de résection.....	55
Infection immédiate.....	57
— tardive.....	59
Nécrose.....	60
Récidive.....	62
CHAPITRE III. — Les résultats déjà obtenus sont excellents chez la femme, franchement mauvais, au contraire, chez l'homme ...	71
CHAPITRE IV. — Les causes de l'effrayante mortalité des hommes.....	77
CHAPITRE V. — Faut-il renoncer, chez l'homme, à l'extirpation des cancers haut situés ou très étendus en hauteur?.....	83
CHAPITRE VI. — Technique chez l'homme.....	93
CHAPITRE VII. — Technique avec bascule du rectum chez la femme.....	101
CHAPITRE VIII. — Quelques points communs à préciser.....	105
CHAPITRE IX. — Défense de la technique proposée.....	111
CHAPITRE X. — Soins consécutifs.....	117
CHAPITRE XI. — Limites des indications de l'abdomino-périnéale chez l'homme.....	119
OBSERVATIONS.....	123
CONCLUSIONS.....	181

TABLI DES MATIERES

IMP. 18, RUE SÉQUIER, PARIS

